NEC

VDSL MODEM

VF300

ユーザーズマニュアル
(取扱説明書)

2012 年　4 月　第 1 版

注　意

・ご使用の前に必ずこのユーザーズマニュアルをよくお読みの上、正しくお使いください。

商標

- Windows(R)、Windows Vista(R)、Windows Live(TM) は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Windows Vista(R) はオペレーティングシステムです。
- Mac OS、Safari は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
- Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Firefox は、米国 Mozilla Foundation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Google Chrome は、Google Inc の商標です。
- Oracle と Java は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。
- らくらく無線スタートは、NEC アクセステクニカ株式会社の登録商標です。
- その他、各会社名、各製品名およびサービス名は各社の商標または登録商標です。
- 日本電気株式会社および NEC マグナスコミュニケーションズ株式会社の許可なくソフトウェア、および取扱説明書の全部または一部を複製・改版、および複製物を配布することはできません。

情報処理装置等電波障害自主規制について

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。 VCCI-B

リバースエンジニアリングに関する禁止事項

本製品のソフトウェアに対して、逆アセンブル、逆コンパイルなどのリバースエンジニアリングは禁止されています。

廃棄方法について

本製品を廃棄する時は、地方自治体の条例に従って処理してください。
詳しくは、各地方自治体へお問い合わせください。

輸出に関する注意事項

日本国外へ持ち出す際には輸出該非判定書が必要となる場合がありますので、弊社へお問い合わせください。本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様であり、外国の規制等には準拠しておりません。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

ご 注 意

1．本マニュアルの内容の一部、または全部を無断転載、複写およびいかなる方法による複製も禁止します。
2．本マニュアルの内容に関し予告なしに変更することがあります。
3．本マニュアルの内容は万全を期して作成しましたが、万一御不審な点や誤り、記載漏れなどお気付きの点がございましたら、お買い求めの販売店又はサービスセンタまでご連絡ください。
4．本装置を運用した結果の影響については責任を負いかねますので御了承ください。
5．許可なく改造、変更を行った場合、動作の保証は致しかねます。
6．本装置は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器および高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用、またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。
これらの設備や機器、制御システムなどに本装置を使用され、弊社製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害等が生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。
設備や機器、制御システムなどにおいては、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるよう御注意願います。
7．本マニュアルについて弊社の許可なく複製・改変などを行うことができません。

使用上の注意事項

本製品を安全に正しくお使いいただき、お客様やほかの人々への危害や、財産への損害を未然に防止するために、守っていただきたい事項を示しています。
使用している表示と図記号の意味は次のとおりです。内容をよく理解してから、本冊子を必ずお読みください。

警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害が想定される内容を示しています。

	誤った取扱いをすると、発火の可能性が想定されることを示しています。
	誤った取扱いをすると、感電の可能性が想定されることを示しています。
	誤った取扱いをすると、けがを負う可能性が想定されることを示しています。
	安全のため、製品の取扱いにおいてその行為を禁止することを示しています。
	安全のため、機器を分解するのを禁止することを示しています。
	安全のため、機器を水場で使用するのを禁止することを示しています。
	安全のため、製品の取扱いにおいてその行為を指示するものです。
	安全のため、AC 電源アダプタを必ず AC コンセントから抜くように指示するものです。

⚠警告

＜電源＞

	本製品を AC100±10V（50/60Hz）の電源以外では絶対に使用しないでください。 異なる電圧で使用すると、火災、感電の原因となります。
	AC 電源アダプタは、ほこりが付着していないことを確認してから、AC コンセントに差し込んでください。 **また、半年から一年に一回は、AC 電源アダプタを点検してください。点検に関してはお買い求めの販売店または担当のサービスセンタにご相談ください。** ほこりにより、火災、感電の原因となることがあります。
	AC 電源アダプタは、AC コンセントに確実に差し込んでください。 AC 電源アダプタの金属部に金属などが触れると火災、感電の原因となります。
	濡れた手で AC 電源アダプタを AC コンセントに抜き差ししないでください。 感電の原因となることがあります。
	AC 電源アダプタの接続は、テーブルタップや分岐コンセント、分岐ソケットを使用したタコ足配線にしないでください。 AC コンセントが過熱し、火災、感電の原因となります。
	AC 電源アダプタおよび AC 電源ケーブルを加工したり、傷つけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。 AC 電源アダプタおよび AC 電源ケーブルの破損による火災、感電の原因となります。
	AC 電源アダプタや電源ケーブルの上にものを載せないでください。 AC 電源アダプタや電源ケーブルの破損による火災、感電の原因となります。
	付属の AC 電源アダプタおよび AC 電源ケーブル以外を本製品に使用しないでください。 付属の AC 電源アダプタ以外を使用すると、火災、感電、装置故障の原因となります。
	付属の AC 電源アダプタおよび AC 電源ケーブルを本製品以外で使用しないでください。 本製品以外で使用すると、火災や感電、故障の原因となります。
	AC 電源アダプタを AC コンセントに接続してあるときは、濡れた手で本体に触れないでください。 感電の原因となります。

＜保管および使用環境に関するご注意＞

	本製品の上や近くに花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など、液体の入った容器を置かないでください。 液体が本製品にこぼれたり、本製品の中に入ったりした場合、火災、感電、故障の原因となります。
	本製品をふろ場や加湿器のそばなど、湿度の高いところ（80%を超える場所）では使用しないでください。 火災、感電、故障の原因となります。
	本製品は縦置き専用です。横置きや重ね置きをしないでください。 横置きや重ね置きすると内部に熱がこもり、火災や故障の原因となります。

＜禁止事項＞

	本製品内部の点検、調整、清掃、修理は、危険ですから絶対にしないでください。 本製品の内部には電圧の高い部分があり、火災、感電の原因となります。**本製品内部の点検、調整、清掃、修理は、お買い求めの販売店または担当のサービスセンタに依頼してください。**
	本製品の通風孔など、開口部から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を入れないでください。 そのまま使用すると火災、感電、故障の原因となることがあります。
	本製品内部の分解、改造は絶対にしないでください。 火災、感電、故障の原因となります。
	本製品に水や液体などを入れ、本製品を濡らすことなどは絶対にしないでください。 火災、感電、故障の原因となります。
	本製品は家庭用の OA 機器として設計されております。人命に直接関る医療機器や、極めて高い信頼性を要求されるシステム（幹線通信機器や電算機システムなど）では使用しないでください。
	航空機内や病院内などの無線機器の使用を禁止された区域では、本製品の電源を切ってください。
	本製品は、高精度な制御や微弱な信号を取り扱う電子機器や心臓のペースメーカなどの近くに設置したり、近くで使用したりしないでください。

＜異常時およびトラブル＞

	万一、本製品を落としたり、破損したりした場合、AC 電源アダプタを AC コンセントから抜いて、お買い求めの販売店または担当のサービスセンタにご連絡ください。 そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となります。
	万一、本製品の内部に水などの液体が入った場合、AC 電源アダプタを AC コンセントから抜いて、お買い求めの販売店または担当のサービスセンタにご連絡ください。 そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となります。
	万一、異物が本製品の内部に入った場合、AC 電源アダプタを AC コンセントから抜いて、お買い求めの販売店または担当のサービスセンタにご連絡ください。 そのまま使用すると火災、感電、故障の原因となります。
	AC 電源アダプタおよび AC 電源ケーブルが傷んだときは、すぐに AC 電源アダプタを AC コンセントから抜いて、お買い求めの販売店または担当のサービスセンタに修理をご依頼ください。 そのまま使用すると、火災、感電の原因となります。
	万一、本製品から煙が出て、変な臭いがするなどの異常状態のときは、すぐに AC 電源アダプタを AC コンセントから抜き、煙が出なくなることを確認して、お買い求めの販売店または担当のサービスセンタに修理をご依頼ください。 そのまま使用すると、火災、感電の原因となります。

⚠注意

＜電源＞

	AC 電源アダプタを AC コンセントから抜くときは、必ず AC 電源アダプタを持って抜いてください。 電源ケーブルの損傷による火災、感電の原因となることがあります。
	本製品をご使用にならないときは、安全のため必ず AC 電源アダプタを AC コンセントから抜いてください。

＜保管および使用環境に関するご注意＞

	本製品や AC 電源アダプタおよび AC 電源ケーブルを火気やストーブなどの熱器具に近づけないでください。 電源ケーブルの被覆が溶けて、火災、感電、故障の原因となることがあります。
	本製品を油飛びや湯気があたるような場所、ほこりの多い場所に置かないでください。 火災、感電、故障の原因となることがあります。
	本製品を直射日光の当たるところや、温度の高いところ（40℃を超える場所）に置かないでください。 本製品内部の温度が上がり、火災、故障の原因となることがあります。
	本製品の通風孔には布などをかぶせたり、物を置いたりしないでください。 通風孔をふさぐと内部の温度が上がり、火災、故障の原因となることがあります。
	本製品を不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた所など）に置かないでください。 落下により、けが、故障の原因となることがあります。
	本製品を振動、衝撃の多い場所に置かないでください。 落下により、けが、故障の原因となることがあります。
本製品をラジオやテレビなどのすぐそばで使用すると、ラジオやテレビに雑音が入ることがあります。また、強い磁界を発生する装置が近くにあると、逆に本製品に雑音が入ってくることがあります。このような場合は離して使用してください。	
本製品を塩化ビニールなどのプラスチック製品（たとえば、滑り止めシートやテーブルクロスなど）に長時間接触させると、変形や変色の原因になることがありますので、ご注意ください。	

＜禁止事項＞

	本製品の上にものを載せたり、本製品に乗ったりしないでください。 特に、小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。破損等により、けがの原因となることがあります。

＜異常時およびトラブル＞

	落雷の恐れのあるときは、必ずAC電源アダプタをACコンセントから抜いて、ご使用をお控えください。 落雷時に、火災、感電の原因となることがあります。
	雷が鳴っているときは、AC 電源アダプタに触れたり、機器の接続をしたりしないでください。 感電の原因となることがあります。

＜お手入れに関するご注意＞

	本製品のお手入れをする際は、安全のため、必ずAC電源アダプタをACコンセントから抜いてください。
ベンジン、シンナーなど（揮発性のもの）や薬品を用いて拭いたりしますと、変形や変色の原因となることがあります。また、殺虫剤などをかけた場合も変形や変色の原因になることがありますので、注意してください。	

電波に関する注意事項

- 本製品は、技術基準適合証明を受けています。
- 本製品の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）および特定小電力無線局（免許を要しない無線局）ならびにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

2.4	：	2.4GHz帯を使用する無線設備を示す
DS／OF	：	DS-SS方式およびOFDM方式を示す
4	：	想定される干渉距離が40m以下であることを示す
■■■	：	全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能であることを意味する

(1) 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局ならびにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。万一、本製品と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合は、速やかに本製品の使用チャネルを変更するか、使用場所を変更するか、または本製品の運用を停止（電波の発射を停止）してください。

(2) 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するかまたは電波の発射を停止した上、お買い求めの販売店または担当のサービスセンタにご連絡いただき、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談してください。

(3) その他、本製品から移動体識別の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、お買い求めの販売店または担当のサービスセンタへお問い合わせください。

アフターサービスについて

本製品についてのお問い合わせ、及び本製品の修理品についてのお問い合わせについては、お買い求めの販売店または、担当のサービスセンタへお願いいたします。

目　次

ご 注 意 3

使用上の注意事項 4

電波に関する注意事項 10

アフターサービスについて 10

目　次 11

第１章 はじめに 15
１．１ マニュアルについて 15
１．２ 装置の特長 16
１．３ 装置の構成 17

第２章 操作と表示 18
２．１ VF300 外観図 18
２．２ インラインフィルタ外観図 21

第３章 仕様 22
３．１ VF300 仕様 22
３．２ インラインフィルタ仕様 23
３．３ インタフェースピンアサイン 24
３．３．１ VDSL LINE インタフェースピンアサイン 24
３．３．２ LAN インタフェースピンアサイン (MDI-X) 24
３．３．３ LAN インタフェースピンアサイン (MDI) 24
３．３．４ TEL、および LINE インタフェースピンアサイン 25

第４章 設置と接続 26
４．１ 設置条件 26
４．１．１ 環境条件 26
４．１．２ 設置場所 26
４．２ 設置方法 27
４．２．１ 卓上設置 27
４．３ ケーブルの接続 29
４．３．１ 本製品のみを接続する場合 29
４．３．２ アナログ電話機または ISDN 用 DSU 内蔵 TA と同時に接続する場合 30
４．３．３ AC 電源アダプタの接続、および AC100V の供給 32
４．３．４ 無線 LAN 端末を接続する場合 33

第５章 クイック設定 Web へのアクセス方法 35
５．１ 動作モード 35
５．２ 設定手順 35
５．２．１ 設定の準備 35
５．２．２ 設定用パソコンの設定 36
５．２．３ ブラウザからのアクセス（無線 LAN アクセスポイントモードの場合） 37
５．２．４ ブラウザからのアクセス（ルータモードの場合） 38

第６章 「無線 LAN アクセスポイントモード」設定項目一覧 39
６．１ メニューフレーム 39
６．２ 基本設定 40
６．２．１ 基本設定 41
６．３ 無線 LAN 設定 44
６．３．１ 無線 LAN 設定 45
６．３．２ MAC アドレスフィルタリング 53
６．３．３ WPS 設定 55
６．４ ECO モード設定 57
６．４．１ ECO モード設定 58
６．５ 詳細設定 61
６．５．１ 端末名設定 62
６．５．２ PC リモート起動設定 65
６．６ メンテナンス 67
６．６．１ 管理者パスワードの変更 68
６．６．２ 時刻設定 69
６．６．３ 設定値の保存&復元 70
６．６．４ 設定値の初期化 71
６．６．５ ファームウェア更新 73
６．６．６ 再起動 75
６．７ 情報 76
６．７．１ 現在の状態 77
６．７．２ 通信情報ログ 78

第７章 「ローカルルータ」モード設定項目一覧 80
７．１ メニューフレーム 80
７．２ 基本設定 81
７．２．１ 基本設定 82
７．２．２ 接続先の選択設定 84
７．２．３ 接続設定 85
７．３ 無線 LAN 設定 90
７．４ ECO モード設定 91
７．５ 詳細設定 92
７．５．１ LAN 側設定 93
７．５．２ 端末名設定 96
７．５．３ DHCP 除外設定 97
７．５．４ DHCP 固定割当設定 100
７．５．５ パケットフィルタ設定 102
７．５．６ ポートマッピング設定 106

７．５．７ 静的ルーティング設定 109
７．５．８ DNS ルーティング設定 112
７．５．９ PC リモート起動設定 115
７．５．１０ その他設定 116
７．６ メンテナンス 121
７．６．１ 管理者パスワードの変更 122
７．６．２ 時刻設定 122
７．６．３ 設定値の保存&復元 122
７．６．４ 設定値の初期化 122
７．６．５ ファームウェア更新 122
７．６．６ PING テスト 123
７．６．７ 再起動 123
７．７ 情報 124
７．７．１ 現在の状態 125
７．７．２ 通信情報ログ 127
７．７．３ UPnP の状態 127

第８章 「PPPoE ルータ」モード設定項目一覧 128
８．１ メニューフレーム 128
８．２ 基本設定 129
８．２．１ 基本設定 130
８．２．２ 接続先の選択設定 132
８．２．３ 接続設定 133
８．３ 無線 LAN 設定 139
８．４ ECO モード設定 140
８．５ 詳細設定 141
８．５．１ LAN 側設定 142
８．５．２ 端末名設定 142
８．５．３ DHCP 除外設定 142
８．５．４ DHCP 固定割当設定 142
８．５．５ パケットフィルタ設定 143
８．５．６ ポートマッピング設定 148
８．５．７ 静的ルーティング設定 151
８．５．８ DNS ルーティング設定 151
８．５．９ PC リモート起動設定 151
８．５．１０ その他設定 151
８．６ メンテナンス 152
８．６．１ 管理者パスワードの変更 153
８．６．２ 時刻設定 153
８．６．３ 設定値の保存&復元 153
８．６．４ 設定値の初期化 153
８．６．５ ファームウェア更新 153
８．６．６ PING テスト 153
８．６．７ 再起動 153
８．７ 情報 154
８．７．１ 現在の状態 155
８．７．２ 通信情報ログ 157

８．７．３ UPnP の状態 157

ライセンスについて 158

第１章 はじめに

本ユーザーズマニュアルおよび製品概要について説明します。ご使用になる前に必ずお読みください。

１．１ マニュアルについて

本マニュアルでは、VF300 の機能および取扱方法について説明します。以下の章で構成されています。

- 「第１章　はじめに」では、マニュアルの内容および製品概要について説明します。
- 「第２章　操作と表示」では、外観上の操作部および表示部について説明します。
- 「第３章　仕様」では、本装置の機能概要について説明します。
- 「第４章　設置と接続」では、本装置の設置方法、ケーブル類の接続方法および装置起動について説明します。
- 「第５章　クイック設定 Web へのアクセス方法」では、本装置の管理画面へのアクセス方法を説明します。
- 「第６章　無線 LAN アクセスポイントモード設定項目一覧」では本モード使用時の設定方法について説明します。
- 「第７章　ローカルルータモード設定項目一覧」では本モード使用時の設定方法について説明します。
- 「第８章　PPPoE ルータモード設定項目一覧」では本モード使用時の設定方法について説明します。

１．２ 装置の特長

- 無線機能（IEEE802.11n、IEEE802.11b、IEEE802.11g）を有したVDSL宅内装置です。
- VDSL方式により、下り最大100Mbps、上り最大100Mbpsの対称伝送を実現します。
- 10BASE-T/100BASE-TXを4ポート具備しております。（推奨は100BASE-TXです）
- 無線LAN通信で使用する通信チャネル幅を、従来の20MHz幅から40MHz幅に拡大することにより、約2倍の通信速度を実現するデュアルチャネル通信機能を搭載しております。
- 起動時に、周囲にあるアクセスポイントを検出し、2.4GHz 帯で電波状況の良いチャネルを自動選択します。
- らくらく無線スタート、WPSに対応しており、無線LANの接続設定を簡単に実現します。
- 2つのネットワーク「プライマリSSID」「セカンダリSSID」があり、両SSIDは同時に動作しているため、AES（暗号化方式）を利用可能な無線 LAN 端末と、WEP（暗号化方式）のみが利用可能な無線LAN端末が共存可能です。
- 動作モードにはアクセスポイントモードと、ルータモード（PPPoEモードまたは、ローカルルータモード）があります。
- ECOモードを搭載しており、未使用のLANポートを自動判別して、消費電力を削減します。
- わかりやすいLED表示で本製品の状態を確認することが可能です。
  （電源状態、通信状態、故障状態など）

1．3 装置の構成

本装置の構成を以下に示します。「表 1　VF300 構成品一覧」に基づき品物の不足・破損を確認してください。万一、品物の不足・破損がある場合は、お買い求めの販売店又はサービスセンタまでご連絡をお願いいたします。

表 1　VF300 構成品一覧

構成品名	数量	記事
VF300 本体	1	
モジュラケーブル（2m）	1	
モジュラケーブル（20cm） ※インラインフィルタに同封	1	
UTP ケーブル（ストレート）（2m）	1	
AC 電源アダプタ （AC 電源コード同梱）	1	「VF300 専用品」
縦置き台	1	
インラインフィルタ本体	1	
2 分岐モジュラジャック	1	
VF300 安全にお使いいただくために	1	

第２章 操作と表示

本装置の外観上の操作部および表示部について説明します。

２．１ VF300 外観図

名称と状態および機能は、「表 2　ランプの名称と状態」、「表 3　ボタン、スイッチの名称と機能」、「表４　ポートの名称と説明」を参照してください。

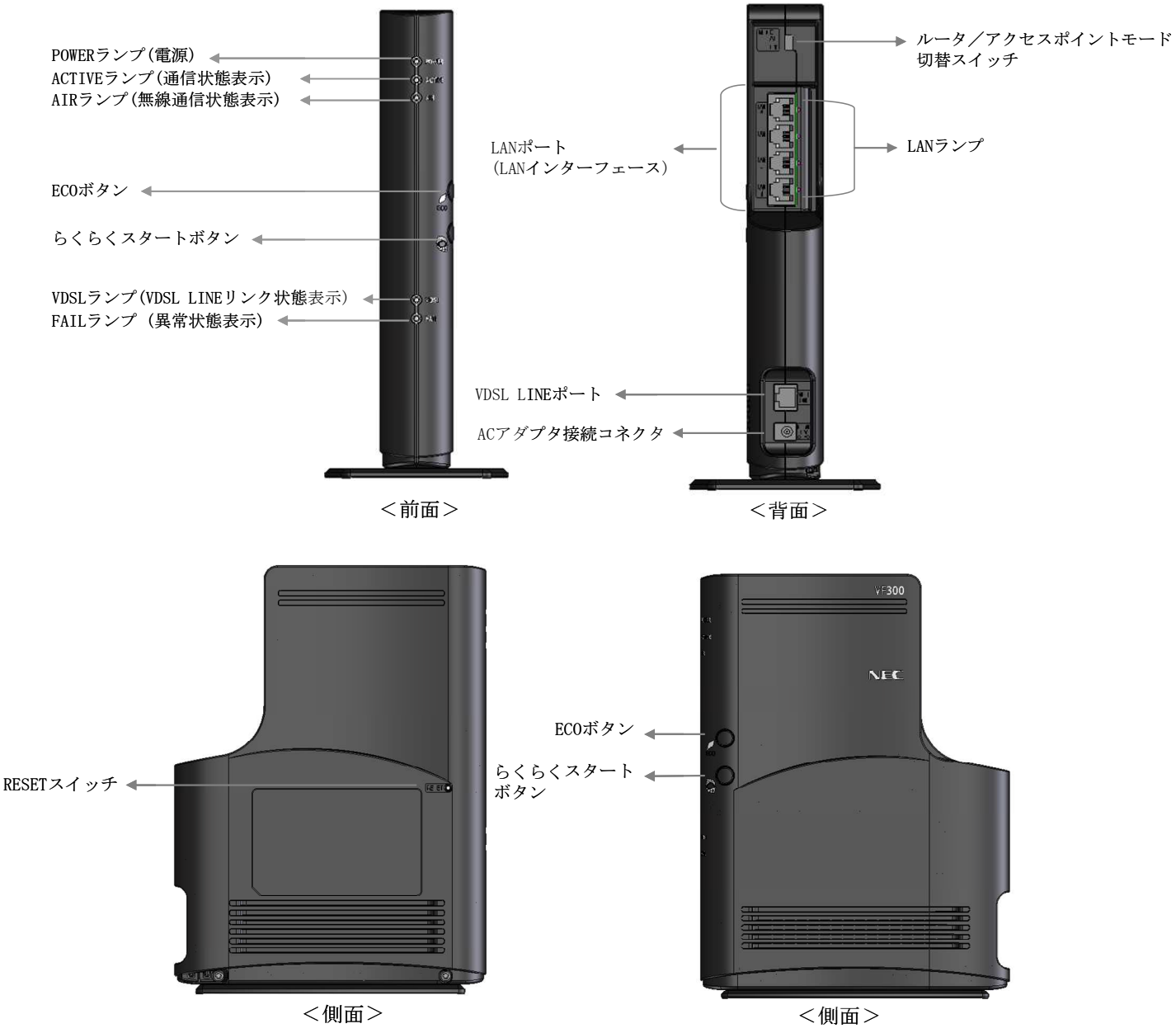


図 1　装置の前面／背面／側面図

表 2　ランプの名称と状態

名　称	色（つきかた）	本製品の状態
POWER ランプ（電源）	緑（点灯）	電源が入っているとき
	緑（点滅）	らくらく無線スタートで設定をしているとき
	緑（遅い点滅）	ECO モード起動中
	緑橙（点滅）	WPS で無線設定中
	橙（点灯）	ファームウェアをバージョンアップしているとき
		らくらく無線スタートの設定が完了したとき
		WPS で無線設定が完了したとき
	橙（点滅）	らくらく無線スタートで設定をしているとき
	赤（点灯）	らくらく無線スタートに失敗したとき
	赤（点滅）	初期化準備状態
	消灯	電源が入っていないとき
ACTIVE ランプ（通信状態）（※1）	緑（点灯）	PPPoE ルータモードの場合に PPP リンクが確立しているとき
		ローカルルータモードの場合に WAN 側に IP アドレスが設定されているとき（※2）
	緑（速い点滅）	PPPoE ルータモードの場合に相手からの応答を確認しているとき
	緑（遅い点滅）	PPPoE ルータモードの場合に PPP 認証を再確認しているとき（1 秒間隔）
	橙（点灯）	無線 LAN アクセスポイントモードのとき
	橙（点滅）	無線 LAN アクセスポイントモードで IP アドレスを競合検出したとき
	消灯	PPPoE ルータモードの場合に PPP リンクが確立していないとき
		ローカルルータモードの場合に WAN 側に IP アドレスが設定されていないとき
AIR ランプ（無線通信状態）（※1）	緑（点灯）	IEEE 802.11g + b（+11n）モードで通信可能なとき
	緑（速い点滅）	IEEE 802.11g + b（+11n）モードでデータ送受信しているとき
	消灯	無線 LAN を使用していないとき
VDSL ランプ	緑（点灯）	VDSL 回線のリンクが確立しているとき
	緑（点滅）	VDSL 回線のトレーニング中および回線未接続のとき
	消灯	VDSL 回線の接続動作停止中または装置故障のとき
FAIL ランプ	赤（点灯）	装置障害のとき
	消灯	正常な状態のとき
LAN ランプ（※1）	緑（点灯）	LAN ポートのリンクが確立しているとき
	緑（点滅）	LAN ポートがデータ送受信しているとき
	消灯	LAN ポートのリンクが確立していないとき

（※1）ECO モード起動中は消灯します。
（※2）本装置において WAN 側とは、VDSL 回線側になります。

表 3　ボタン、スイッチの名称と機能

名　称	機能
ECO ボタン	ECO モードに設定するときに使用します ※ECO モードについては、「6．4．1 ECO モード設定」を参照
らくらくスタートボタン	らくらく無線スタートで設定するときに使用します ※らくらく無線スタートについては、「4．3．4 無線 LAN 端末を接続する場合」を参照
RESET スイッチ	初期化するときに使用します ※初期化については、「6．6．4 設定値の初期化」を参照
ルータ/アクセスポイントモード切替スイッチ	ルータモード（RT）へ切り替えるときに使用します ※工場出荷時は、AP 側です

表 4　ポートの名称と説明

名　称	説明
LAN ポート （LAN インタフェース）	LAN ケーブルを使用して、パソコンまたはゲーム機などと接続するためのポートです
VDSL LINE ポート	VDSL 回線と接続するためのポートです
AC アダプタ接続コネクタ	添付の AC 電源アダプタを接続します

2．2 インラインフィルタ外観図

インラインフィルタ各部の名称、および働きを説明します。

図 2　インラインフィルタ

表 5　ポートの名称と説明

名　称	表　示	機能説明	備　考
LINE ポート	LINE	VDSL 回線と接続するためのポートです。	6 ピンモジュラジャック (RJ-11)
TEL ポート	TEL	アナログ電話機または ISDN 用 DSU と接続するためのポートです。	6 ピンモジュラジャック (RJ-11)

※　接続するポートを間違えると電話を使用することができません。

第３章 仕様

本装置の仕様を以下に示します。

３．１ VF300 仕様

表 6 VF300 仕様一覧

無線	IEEE802.11n	周波数帯域/チャネル	2.4GHz 帯（2400～2484MHz） / 1～13ch
		伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重）方式 ※搬送波数 [HT20]56 [HT40]114、 MIMO（空間多重）方式
		伝送速度	2.4GHz 帯 最大 300Mbps（HT40 の場合） （自動フォールバック）
	IEEE802.11b	周波数帯域/チャネル	2.4GHz 帯（2400～2484MHz） / 1～13ch
		伝送方式	DS-SS（スペクトラム直接拡散）方式
		伝送速度	11/5.5/2/1 Mbps（自動フォールバック）
	IEEE802.11g	周波数帯域/チャネル	2.4GHz 帯（2400～2484MHz） / 1～13ch
		伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重）方式 ※搬送波数 52
		伝送速度	54/48/36/24/18/12/9/6 Mbps （自動フォールバック）
	アンテナ		送信 2×受信 2（内蔵アンテナ）
	セキュリティ		SSID、MAC アドレスフィルタリング、ネットワーク分離機能、 WEP（152/128/64bit）、WPA-PSK（TKIP、AES）、WPA2-PSK（TKIP、AES） ※IEEE802.11n では WPA-PSK（AES）、WPA2-PSK（AES）のみの対応
LAN	LAN インタフェース	物理 インタフェース	8 ピンモジュラジャック（RJ-45）×4 [スイッチング HUB×4]
		インタフェース	10BASE-T/100BASE-TX（Auto MDI/MDI-X 対応） （推奨は 100BASE-TX です）
		伝送速度	10/100Mbps
		全二重/半二重	全二重/半二重
VDSL	VDSL LINE インタフェース	インタフェース	VDSL
		伝送路	2W メタリックケーブル
		変調/多重方式	DMT 変調/FDD 方式
		コネクタ形状	RJ-11
		通信速度	下り最大 100Mbps/上り最大 100Mbps 対称伝送
動作温度		温度条件	0～40℃
		湿度条件	10～80％（非結露）
使用電源定格			AC100±10V 50/60Hz AC 電源アダプタ
消費電力			9.6W 以下
電磁波規格			VCCI Class B
外形寸法			約 40（W）×185（D）×249（H）mm （突起物を含まず）
質量			約 600g（本体のみ）

3．2 インラインフィルタ仕様

表 7　インラインフィルタ仕様一覧

TEL インタフェース	収容回線	1 回線
	コネクタ形状	RJ-11
LINE インタフェース	収容回線	1 回線
	コネクタ形状	RJ-11
動作環境	温度条件	0～40℃
	湿度条件	5～80%（非結露）
外形寸法		約 82(W)×26(D)×24(H)mm（突起物を含まず）
質量		35g 以下（本体のみ）

3.3 インタフェースピンアサイン

3.3.1 VDSL LINEインタフェースピンアサイン

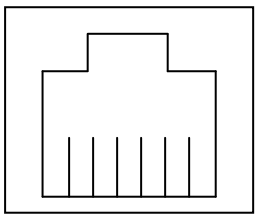


図 3 RJ-11 コネクタ

表 8 VDSL LINE インタフェースピンアサイン

ﾋﾟﾝ番号	信号名	I/O	備考
1	—	—	—
2	—	—	—
3	A	I/O	送信/受信データ
4	B	I/O	送信/受信データ
5	—	—	—
6	—	—	—

3.3.2 LANインタフェースピンアサイン (MDI-X)

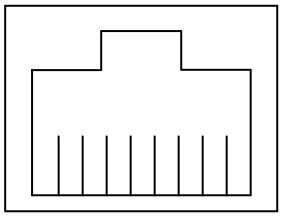


図 4 RJ-45 コネクタ

表 9 LAN インタフェースピンアサイン

ﾋﾟﾝ番号	信号名	I/O	備考
1	RX+	I	受信データ+
2	RX-	I	受信データ-
3	TX+	O	送信データ+
4	—	—	—
5	—	—	—
6	TX-	O	送信データ-
7	—	—	—
8	—	—	—

3.3.3 LANインタフェースピンアサイン (MDI)

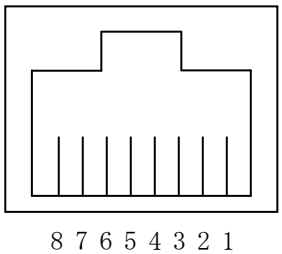


図 5 RJ-45 コネクタ

表 10 LAN インタフェースピンアサイン

ﾋﾟﾝ番号	信号名	I/O	備考
1	TX+	O	送信データ+
2	TX-	O	送信データ-
3	RX+	I	受信データ+
4	—	—	—
5	—	—	—
6	RX-	I	受信データ-
7	—	—	—
8	—	—	—

３．３．４ TEL、およびLINEインタフェースピンアサイン

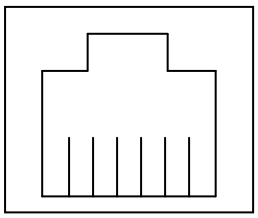


図 6　RJ-11 コネクタ

表 11　TEL インタフェースピンアサイン

ﾋﾟﾝ番号	信号名	I/O	備考
1	－	－	―
2	－	－	―
3	L2	I /0	送信/受信データ
4	L1	I /0	送信/受信データ
5	－	－	－
6	－	－	－

第４章 設置と接続

本装置の設置方法、ケーブル類の接続方法および装置起動について説明します。

４．１ 設置条件

４．１．１ 環境条件

温度：0～40℃
湿度：10～80%（非結露）

４．１．２ 設置場所

設置はVF300の動作に影響を及ぼすおそれがある場所を避けて、適切な場所を選んでください。

⚠注意	
⚠	本装置は以下の場所に設置してください。以下の場所以外に設置すると、本来の性能を発揮できなかったり、機能停止をまねく恐れがあります。 ・水や薬品等液体のかからないところ ・ほこりや塵の入らないところ ・適切な温度・湿度環境のところ ・通気性の良いところ ・無線機やテレビなど電磁波や磁気の影響を受けないところ ・振動がなく安定したところ ・前後左右5cm、上5cm以内に、パソコンや壁などのものがないところ

４．２ 設置方法

本装置の設置方法は、縦置き設置となります。

４．２．１ 卓上設置

縦置き卓上設置は、本体に縦置き台を取り付けた状態で本製品をテーブルなどの安定した場所に設置する方法です。本装置の卓上設置例を以下に示します。

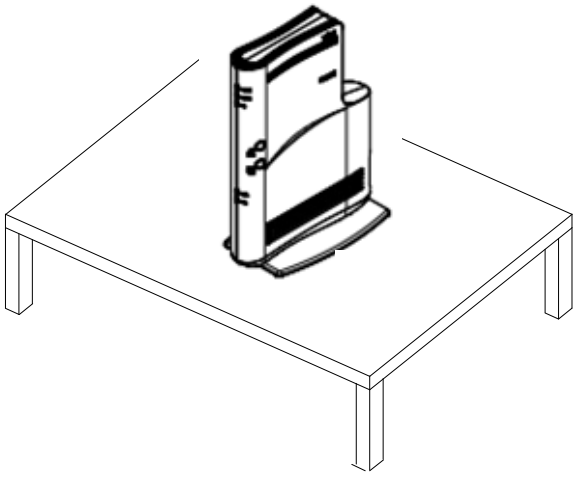


図 7　卓上設置の例

⚠注意	
	本製品は縦置き専用です。横置きや重ね置きをしないでください。 横置きや重ね置きすると内部に熱がこもり、火災や故障の原因となります。

■ 縦置き台の取付け手順

縦置き台裏面の「取付け方向」が本体前面方向（ランプ側）になるようにして、縦置き台の凸部を本体底面のスタンド用取り付け穴に差込ます。
縦置き台を矢印の方向にスライドさせます。

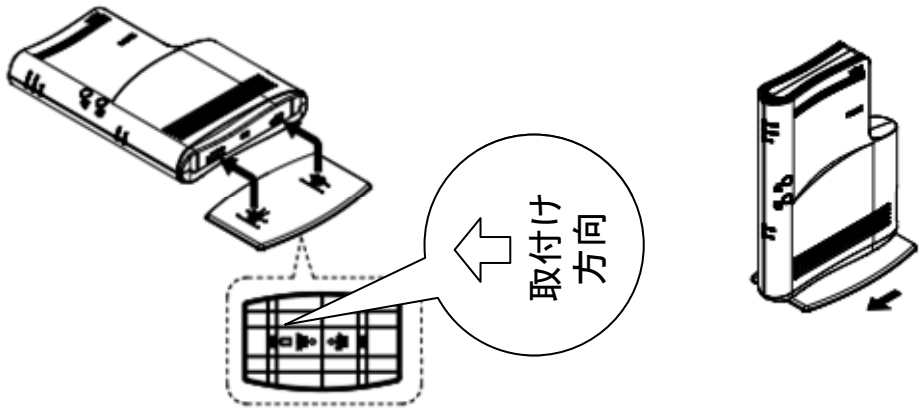


図 8　縦置き台の取付け

■ 縦置き台の取外し手順

縦置き台を縦置き台裏面の「取外し方向」（本体背面側）へスライドさせて取り外してください。

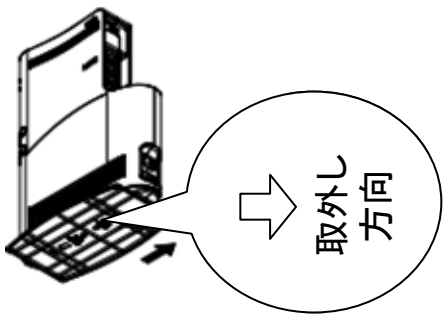


図 9　縦置き台の取外し

４．３ ケーブルの接続

４．３．１ 本製品のみを接続する場合

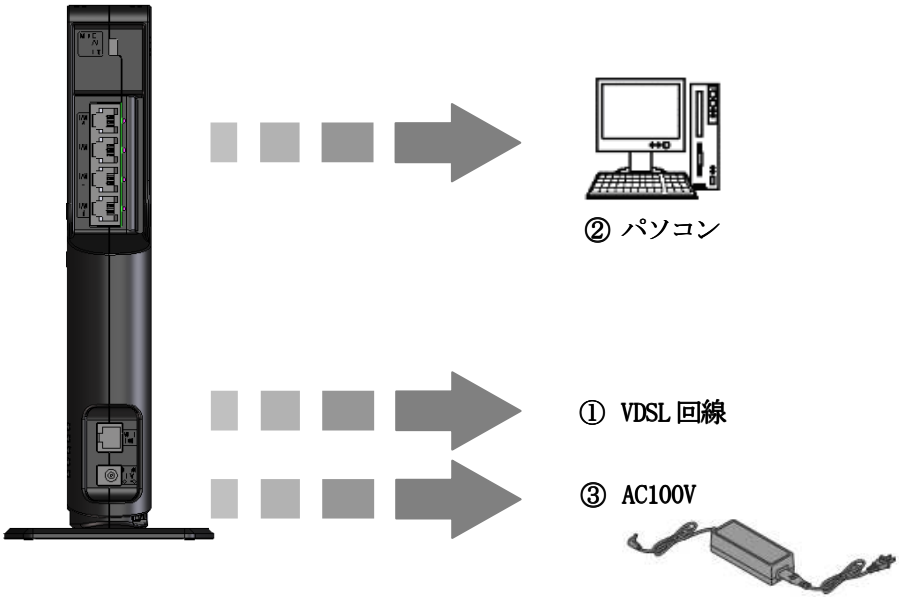


図 10　ケーブル接続イメージ図

■　使用ケーブル

接続に使用するケーブルは下記のとおりです。

① VDSL LINE 用　：モジュラケーブル（2m）（添付品）
② LAN 用　　：UTP ケーブル（ストレート 2m）（添付品）
③ 電源用　　：VF300 専用 AC 電源アダプタ（添付品）

４．３．２ アナログ電話機またはISDN用DSU内蔵TAと同時に接続する場合

一つのモジュラジャックから VDSL 回線と電話回線（アナログまたは ISDN）を同時に使用する場合は、下図のように添付の２分岐モジュラジャックを使用し、本製品とアナログ電話機または ISDN 用 DSU 内蔵 TA を接続してください。

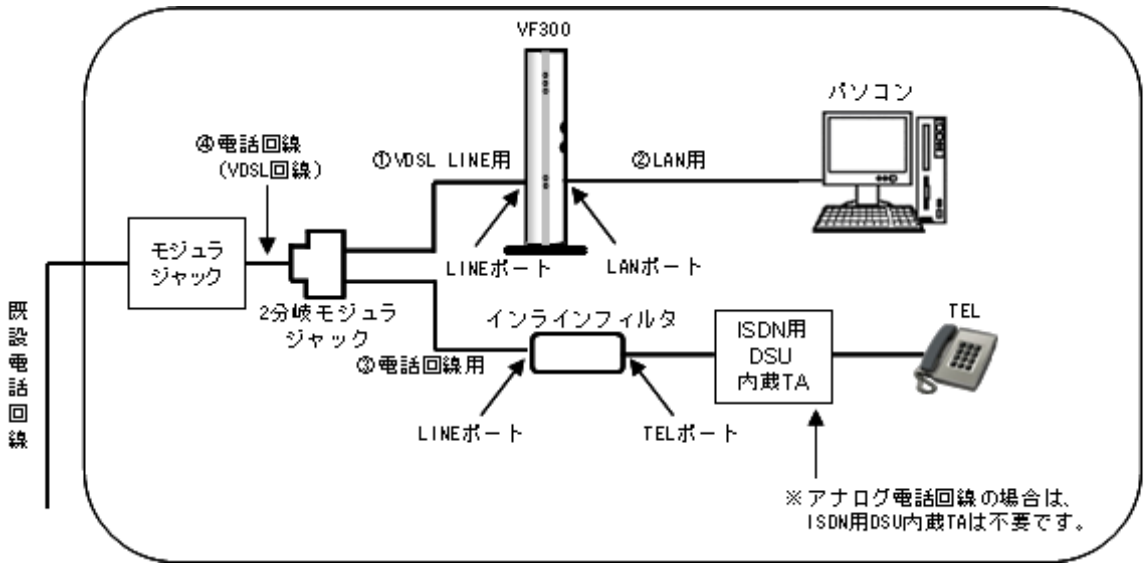


図 11　アナログ電話機または ISDN 用 DSU 内蔵 TA と同時に使用する場合

VDSL 回線と電話回線（アナログまたは ISDN）を同一回線上の異なるモジュラジャックに接続して同時に使用する場合は、下図のように各々のモジュラジャックと本製品、およびアナログ電話機または ISDN 用 DSU 内蔵 TA を接続してください。

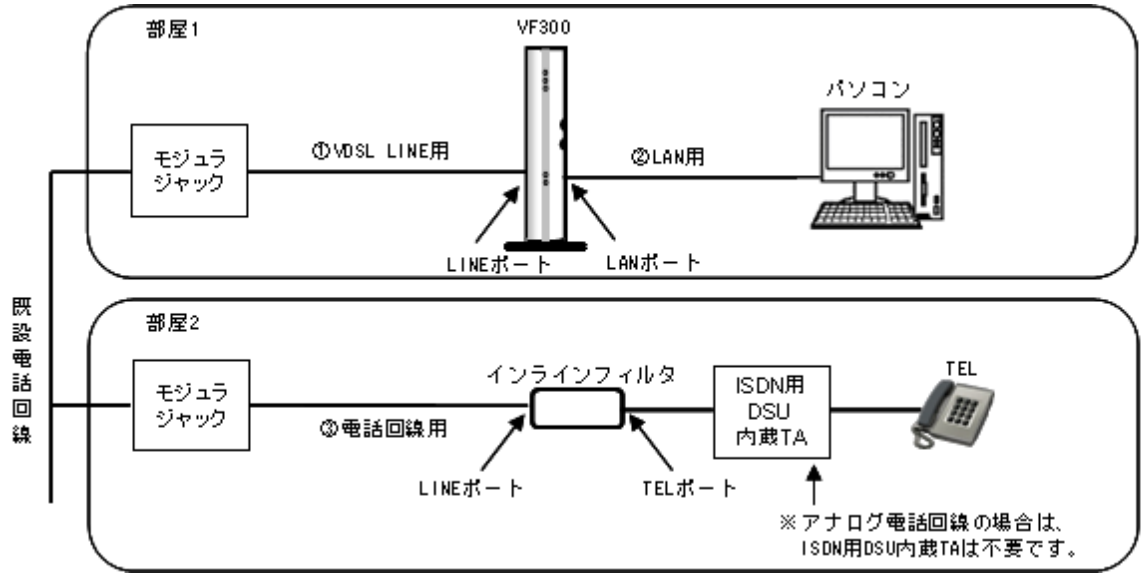


図 12　アナログ電話機または ISDN 用 DSU 内蔵 TA と同時に使用する場合

■ 使用ケーブル

接続に使用するケーブルは下記のとおりです。

①VDSL LINE 用	: モジュラケーブル（2m）（添付品）
②LAN 用	: UTP ケーブル（ストレート 2m）（添付品）
③電話回線用	: モジュラケーブル（20cm） （添付品：インラインフィルタに同梱）
④電話回線用 （VDSL 回線）	: モジュラケーブル（20cm） （添付品：2 分岐モジュラジャックに接続済み）

４．３．３ AC電源アダプタの接続、およびAC100Vの供給

本製品への給電は本体電源コネクタに添付の AC 電源アダプタを接続して AC 電源アダプタを AC100V コンセントに接続します。また、本製品背面の電源ケーブル固定用フックを用いて電源ケーブルを図８のように本製品に固定してください。

⚠注意	
	AC100V 電源接続時は、必ず添付の VF300 専用 AC 電源アダプタを使用してください。他の電源アダプタ及び同梱している電源コード以外の電源コードを使用すると、故障の原因となります。また、添付の VF300 専用 AC 電源アダプタ及び同梱している電源コードは、本製品以外の機器には使用しないでください。故障の原因となります。 また、AC 電源アダプタを AC100V コンセントに長い間差し込んだままにしておくと、AC 電源アダプタや AC100V コンセントの絶縁物の表面にほこりや水分が付着して導電路が形成され、絶縁物が劣化して火災に至る原因となることがあります（トラッキング現象)。 AC100V コンセントの周りにほこりをためないように清掃したり、AC 電源アダプタがしっかりと差し込まれているかときどき確かめてください。

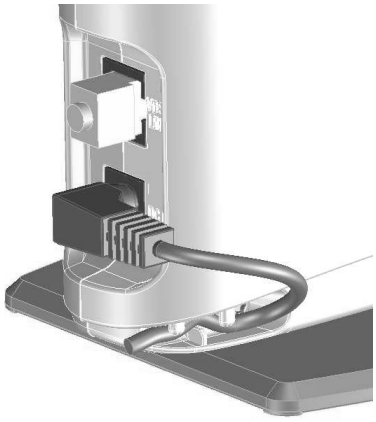


図 13　電源ケーブルの固定

４．３．４ 無線LAN端末を接続する場合

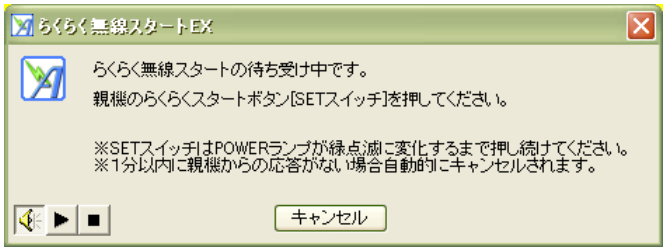
本製品へ無線 LAN に対応した機器（パソコン等）と無線 LAN 接続するための参考手順を掲載します。（無線 LAN 接続は、接続端末 10 台以下でのご使用を推奨します）

※本製品の無線 LAN 設定が工場出荷時の状態であることを前提に説明します。
※本製品の電源が入っていることを確認してください。
※パソコンに接続された LAN ケーブルは外してください。
※VDSL 回線を本製品に接続した状態で行ってください。
※詳しい設定方法は、各端末の説明書をお読みください。

①Windows®7、Windows Vista®、Windows®XP（SP2/SP3）をお使いの場合

下記 2 通りの設定方法があります。
(1) らくらく無線スタートで設定
(2) OS 標準の機能を使って設定

(1) らくらく無線スタートで設定
1. パソコンの取扱説明書を参照して、無線（ワイヤレス）LAN を有効（ON）にしてください。
2. らくらく無線スタート EX をインストールする。
   ※下記 URL よりインストールください。
   http://121ware.com/product/atermstation/verup/warpstar/software_win.html
3. 次の画面が表示されたら、らくらくスタートボタンを長押し（約 6 秒）して、POWER ランプが " 緑点滅 " になったら放す。
   ※らくらくスタートボタンは 1 分以内に押してください。
   ※らくらく無線スタート EX での設定中は他の無線接続はいったん接続されます。



4. しばらく待って POWER ランプが " 橙点滅 " に変わったら、らくらくスタートボタンを長押し（約 6 秒）して、POWER ランプが " 橙点灯 " になったら放す。
   ※らくらくスタートボタンは 30 秒以内に押してください。
5. 無線設定が完了すると、POWER ランプは " 緑点灯 " に戻ります。
   ※無線 LAN 接続ができないときは、 " 手順 1 " から設定し直してください。
   それでも無線 LAN 接続できない場合は、(2) の手順をお試しください。

(2) OS 標準の機能を使って設定
1. 画面右下のタスクバーのネットワークアイコン（無線 LAN 接続アイコン）をクリックし、［ワイヤレスネットワーク接続］または［ネットワークに接続］をクリックします。
2. リストのネットワーク名からプライマリ SSID「vf300-xxxxxx-x」を選択し、［接続］をク

リックします。

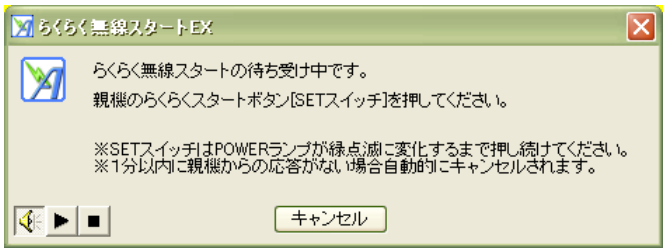
3. ［ネットワークキー］または［セキュリティキー］または［パスフレーズ］に、本製品の「暗号キー」を入力し、［接続］をクリックします。
   ※ネットワーク名（プライマリ SSID)、暗号キーは本製品の側面のラベルに記載されております。

②Mac OS X v10.5/v10.6 をお使いの場合

下記 2 通りの設定方法があります。
(1) らくらく無線スタートで設定
(2) OS 標準の機能を使って設定

(1) らくらく無線スタートで設定

1. パソコンの取扱説明書を参照して、無線（ワイヤレス）LAN を有効（ON）にしてください。
2. らくらく無線スタート EX をインストールする。
   ※下記 URL よりインストールください。
   http://121ware.com/product/atermstation/verup/warpstar/software_win.html
3. 次の画面が表示されたら、らくらくスタートボタンを長押し（約 6 秒）して、POWER ランプが " 緑点滅 " になったら放す。
   ※らくらくスタートボタンは 1 分以内に押してください。
   ※らくらく無線スタート EX での設定中は他の無線接続はいったん接続されます。



4. しばらく待って POWER ランプが " 橙点滅 " に変わったら、らくらくスタートボタンを長押し（約 6 秒）して、POWER ランプが " 橙点灯 " になったら放す。
   ※らくらくスタートボタンは 30 秒以内に押してください。
5. 無線設定が完了すると、POWER ランプは " 緑点灯 " に戻ります。
   ※無線 LAN 接続ができないときは、" 手順 1 " から設定し直してください。
   それでも無線 LAN 接続できない場合は、(2) の手順をお試しください。

(2) OS 標準の機能を使って設定

1. ＜システム環境設定＞画面を開き、［ネットワーク］を選択します。
2. AirMac の［状況］が「入」になっていることを確認します。
   ※「切」の場合は、「入」に変更します。
3. ［ネットワーク名］を開き、リストの中からプライマリ SSID「vf300-xxxxxx-x」を選択します。
4. パスワードに、本製品の「暗号キー」を入力し、［接続］をクリックします。
   ※ネットワーク名（プライマリ SSID)、暗号キーは本製品の側面のラベルに記載されております。

第５章 クイック設定 Web へのアクセス方法

本装置の設定変更等を行う管理機能へは WEB ブラウザを使用して設定を行います。設定方法について説明します。

５．１ 動作モード

本装置には、下記の 3 つの動作モードがあります。

動作モード	説明
無線 LAN アクセスポイントモード	ルータ機能を停止して使用する動作モード
ローカルルータモード	ルータ機能を使用する動作モード
PPPoE ルータモード	

５．２ 設定手順

５．２．１ 設定の準備

本装置の設定を変更するためには、まず以下のように設定用パソコンと本装置の LAN ポート（1～4 ポートどのポートでも可能）との接続を行います。

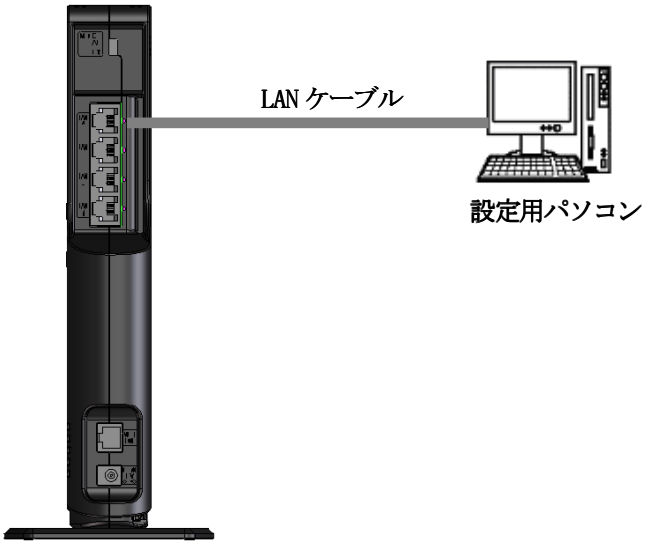


図 14　ケーブル接続

５．２．２ 設定用パソコンの設定

「５．２．１　設定の準備」で説明した設定用パソコンの設定方法を説明します。

【 注　意 】　設定用パソコンの OS は Windows®XP、ブラウザに Internet Explorer 7.0 がインストールされていることを前提とします。
バージョンによって、実際の画面表示が多少異なります。

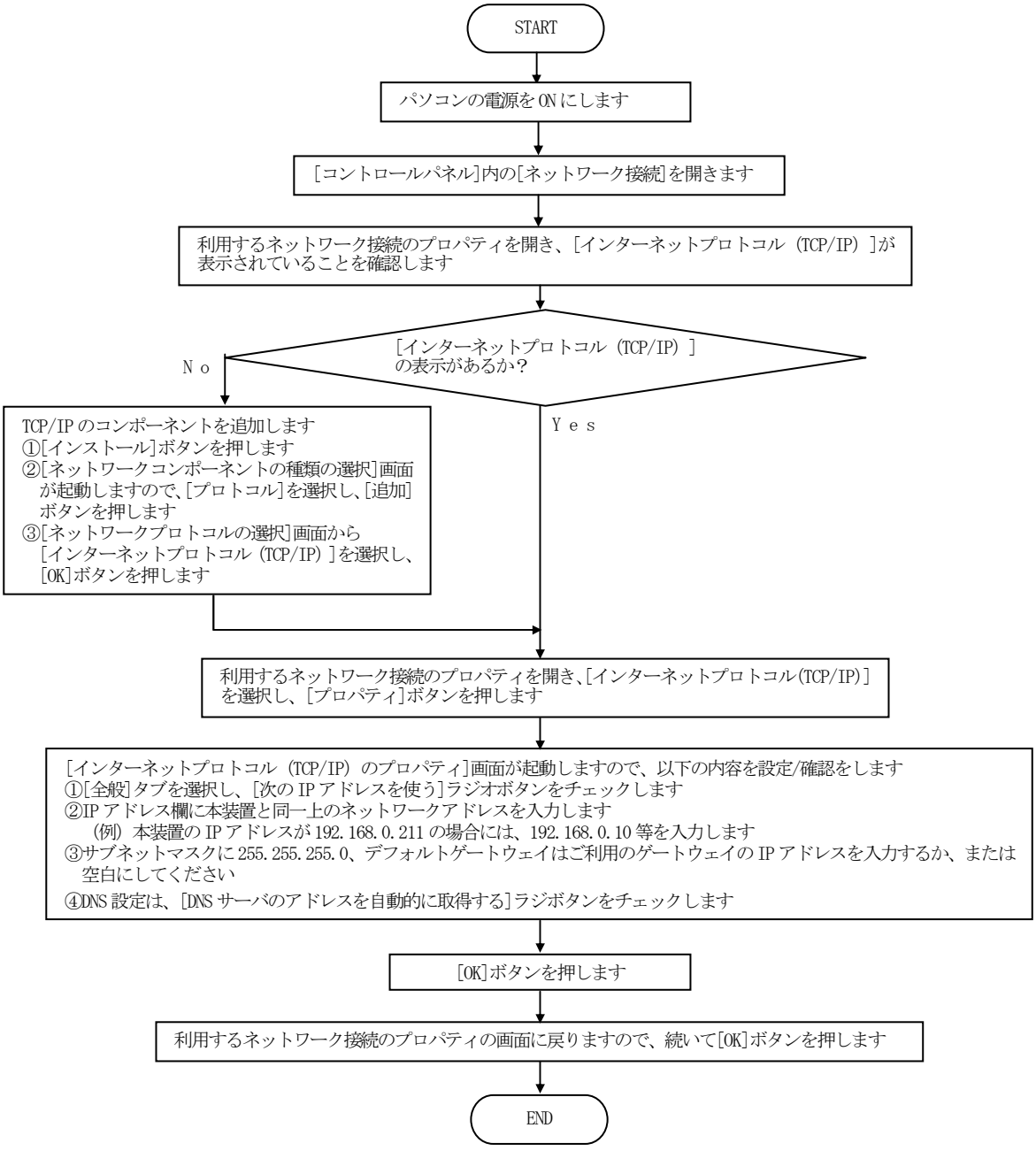


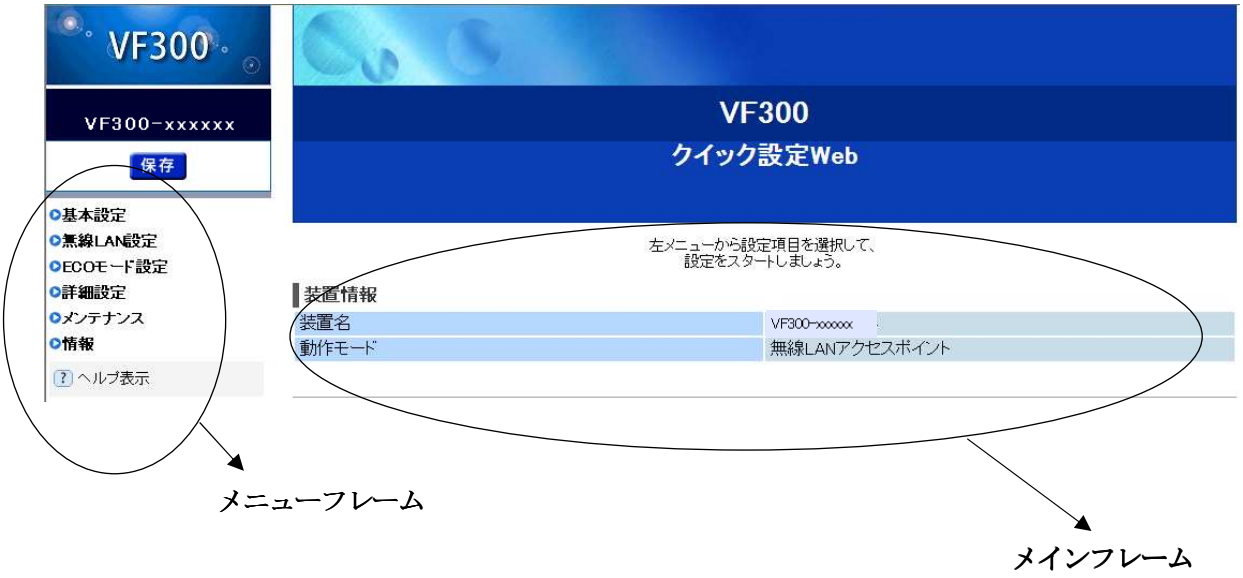
図 15　設定用パソコンのネットワークの設定例

５．２．３ ブラウザからのアクセス（無線LANアクセスポイントモードの場合）

「５．２．１　設定の準備」、「５．２．２　設定用パソコンの設定」の設定が終了したら、設定用パソコンのブラウザを起動して、本装置へアクセスします。
ブラウザが起動したら、アドレスバーに「http://（本装置の IP アドレス）/」を入力し、ページを開いてください。出荷設定では、「192.168.0.211」という IP アドレスが設定されています。

本装置への接続に成功すると、ログイン画面が表示されます。はじめてご使用になるときは、ユーザー名に「admin」、パスワードに「admin」を入力し、[OK]ボタンを押してください。

下の画面は、ログインに成功したときに表示される画面です。この画面の構成は、大きく 2 つのフレームに分けられます。操作したい項目を左のメニューフレームの中から選択すると、右のメインフレームの内容が変わるようになっています。また、メニューの左側にある▶をクリックするとサブメニューが表示され、選択すると右のメインフレームに内容が表示されます。

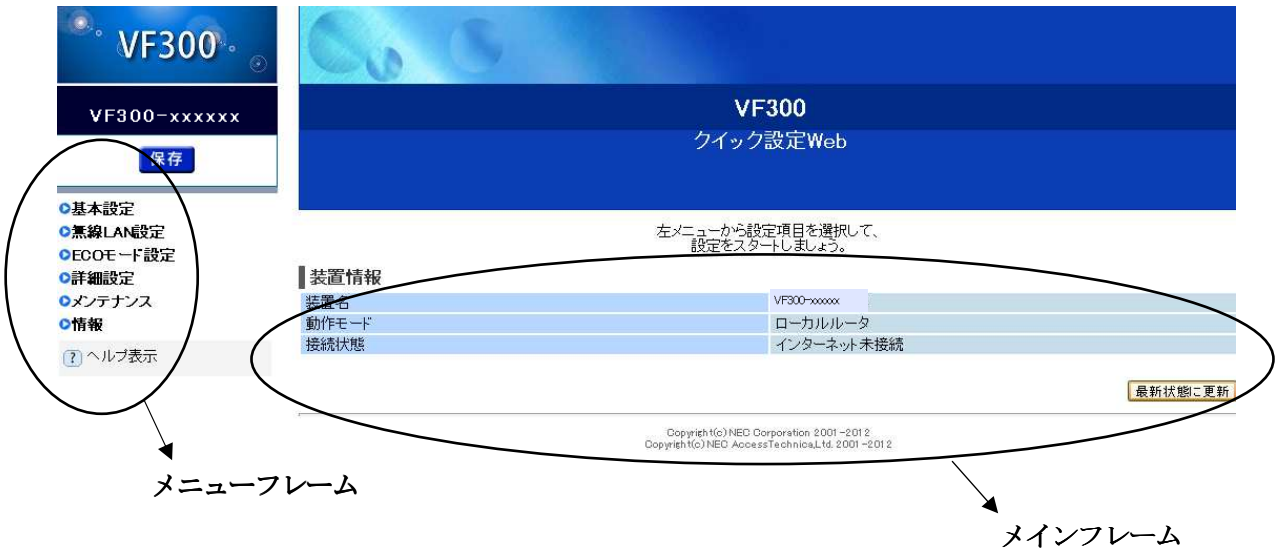


５．２．４ ブラウザからのアクセス（ルータモードの場合）

「５．２．１　設定の準備」、「５．２．２　設定用パソコンの設定」の設定が終了したら、設定用パソコンのブラウザを起動して、本装置へアクセスします。
ブラウザが起動したら、アドレスバーに「http://（本装置の IP アドレス）/」を入力し、ページを開いてください。出荷設定では、「192.168.0.1」という IP アドレスが設定されています。

本装置への接続に成功すると、ログイン画面が表示されます。はじめてご使用になるときは、ユーザー名に「admin」、パスワードに「admin」を入力し、[OK]ボタンを押してください。

下の画面は、ログインに成功したときに表示される画面です。この画面の構成は、大きく 2 つのフレームに分けられます。操作したい項目を左のメニューフレームの中から選択すると、右のメインフレームの内容が変わるようになっています。また、メニューの左側にある▶をクリックするとサブメニューが表示され、選択すると右のメインフレームに内容が表示されます。



第６章　「無線 LAN アクセスポイントモード」設定項目一覧

６．１ メニューフレーム

6．2 基本設定

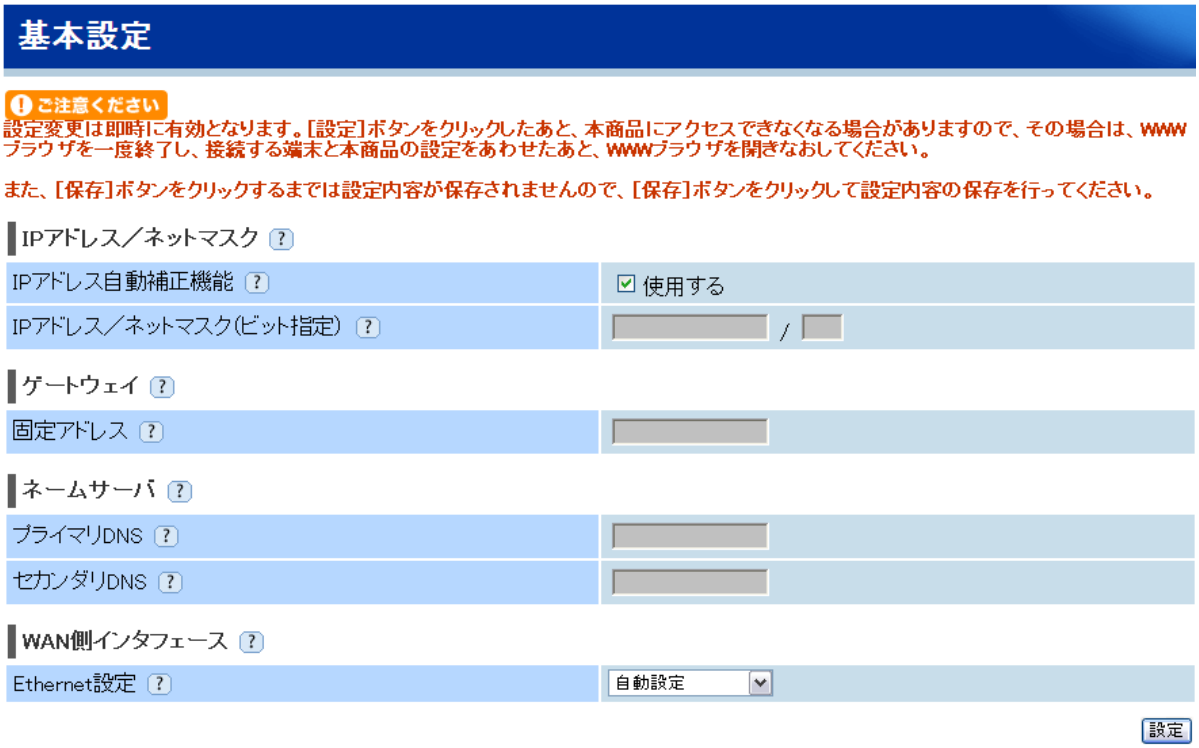
メニューフレーム内の「基本設定」をクリックすると配下に、設定項目「基本設定」が表示されます。

項目の設定内容については次ページより説明いたします。

6．2．1 基本設定

本製品の基本設定を登録します。

・ **基本設定フレーム全体**



□ 設定項目詳細

1) IPアドレス／ネットマスク

・IPアドレス自動補正機能

【解　説】　本製品が属するネットワークアドレスを自動で検出し、適切なIPアドレスを自動生成します。
本機能は/24(255.255.255.0)のネットワークでIPアドレスの自動補正が可能です。

【初期値】　使用する
※　初期値は、「***.***.***.211」となります。***部分は接続しているネットワークに依存します。装置にアクセスする時は、ネットワークを確認してください。

【注　意】　本機能が有効となるまでに、時間がかかります。しばらく経ってから、本製品に再接続してください。

・IPアドレス／ネットマスク（ビット指定）

【解　説】　本製品のIPアドレスを固定して使用する場合入力します。通常、変更する必要はありません。変更する場合は、WAN側のIPアドレスと競合しないネットワークアドレス範囲となるように入力してください。ネットマスクは、ビット数形式で入力してください。入力できる値は、1～30 です。たとえば、[255.255.255.0] 形式のネットマスクは「24」と入力します。

【初期値】　何も設定されておりません。

【注　意】　本項目の変更によって、通信条件が即時に変わり、通信が途切れる場合があります。このような場合は、接続する端末と本製品の設定をあわせて、再接続してください。

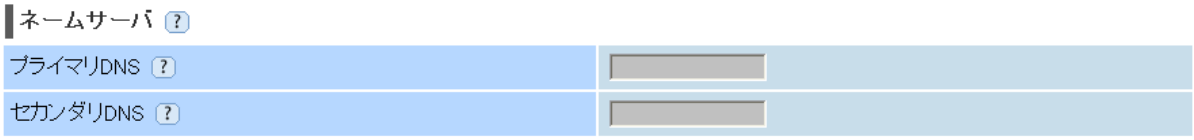
2) ゲートウェイ

・固定アドレス

【解　説】　本製品のWAN側のゲートウェイアドレスを固定で設定する場合に入力します。
［IPアドレス自動補正機能］のチェックを外してから、［IPアドレス／ネットマスク］の入力内容によって決まるネットワークアドレスの範囲内のアドレスを入力してください。

【初期値】　何も設定されておりません。

3) ネームサーバ



・プライマリDNS

【解　説】　本製品のWAN側のDNSサーバを手動で設定する場合は、入力します。
［IPアドレス自動補正機能］のチェックを外してから、入力してください。

【初期値】　何も設定されておりません。

・セカンダリDNS

【解　説】　複数のDNSサーバがある場合は、［プライマリDNS］とともに、［セカンダリDNS］も入力してください。
［IPアドレス自動補正機能］のチェックを外してから、入力してください。

【初期値】　何も設定されておりません。

4) WAN側インタフェース

・Ethernet設定

【解　説】　Ethernet設定を選択します。通常、「自動設定」で使用します。

【初期値】　自動設定

６．３ 無線 LAN 設定

メニューフレーム内の「無線 LAN 設定」をクリックすると配下に、設定項目「無線 LAN 設定」「MAC アドレスフィルタリング」「WPS 設定」が表示されます。
各項目の設定内容については次ページより説明いたします。

６．３．１ 無線LAN設定

本製品の無線 LAN の設定を行います。

・無線 LAN 設定フレーム（標準設定）

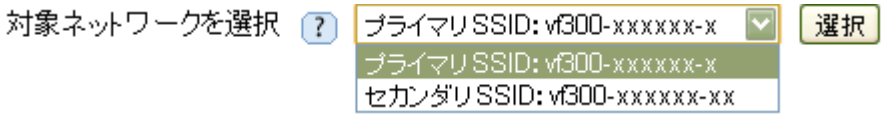
「高度な設定を表示」ボタンをクリックすると、「高度な設定」画面（次頁）になります。

・**無線 LAN 設定フレーム（高度な設定）**

「標準設定に戻る」ボタンをクリックすると、標準設定画面（前頁）に戻ります。

□ 設定項目詳細

1) 対象ネットワークを選択



【解　説】　本製品は無線LANアクセスポイント（親機）として、2 つのネットワーク名（SSID）を持つことができます。それぞれのネットワーク名に対して、異なるセキュリティ設定（暗号化機能、ESS-IDステルス機能、MACアドレスフィルタリング機能）を行うことが可能です。設定を行うネットワーク名を選択してください。

2) 無線LANアクセスポイント（親機）設定

・無線機能

【解　説】　無線LANを使用する場合は、チェックをします。無線LANを利用しない場合は「使用する」のチェックを外してください。本製品の電波が停止され、無線LANが無効となります。無線LANを無効にしても、本製品の有線ブロードバンドルータ機能はご利用いただけます。プライマリSSID側で設定した場合、本設定はプライマリSSID/セカンダリSSID双方に対して有効になります。

【初期値】　使用する

・ネットワーク名（SSID）

【解　説】　無線LANのネットワーク名（SSID）を入力します。
半角英数字、-（ハイフン）、_（アンダースコア）を使用して 32 文字以内で入力してください。なお、2 つのネットワークを同一の名称に設定することはできません。

【初期値】　装置ごとに違う値です。無線LAN親機の側面ラベルをご確認ください。

・オートチャネルセレクト機能

【解　説】　オートチャネルセレクト機能を使用する場合は、チェックをします。
空いているチャネルを検出し、電波状態の良いチャネルを自動選択します。
プライマリSSID/セカンダリSSIDで共通の設定となります。

【初期値】　使用する

・デュアルチャネル機能

【解　説】 デュアルチャネル機能を使用する場合は、チェックをします。
20MHzバンドの通信チャネルを 2 本束ねて利用し、40MHzバンドでの高速通信を行います。なお、デュアルチャネルに対応していない子機との通信は 20MHzバンドの通信となります。
プライマリSSID/セカンダリSSIDで共通の設定となります。

・使用チャネル

【解　説】 無線LANで使用するチャネルを選択します。
オートチャネルセレクト機能を「使用しない」に設定した場合に有効になります。
複数のアクセスポイントが設置されている環境など電波干渉がある場合には、使用する無線チャネル番号を変更してください。またデュアルチャネル機能を利用する場合には、選択可能チャネルは、デュアルチャネルで指定可能なチャネルに変更されます。プライマリSSID/セカンダリSSIDで共通の設定となります。

・無線自動設定

【解　説】 無線自動設定を選択します。「らくらく無線/WPS自動」では、無線LAN端末の設定方法を識別し、自動切替を行います。使用する無線LAN端末によっては、固定モード設定が必要な場合がありますので、対象の無線LAN端末にあわせて、「らくらく無線」または「WPS」を設定してください。プライマリSSID/セカンダリSSIDで共通の設定となります。
※「らくらく無線」機能を使用するには端末側が「らくらく無線スタートEX」等がインストールされている必要があります。
"http://121ware.com/product/atermstation/verup/warpstar/software_win.html" からインストールして使用してください。

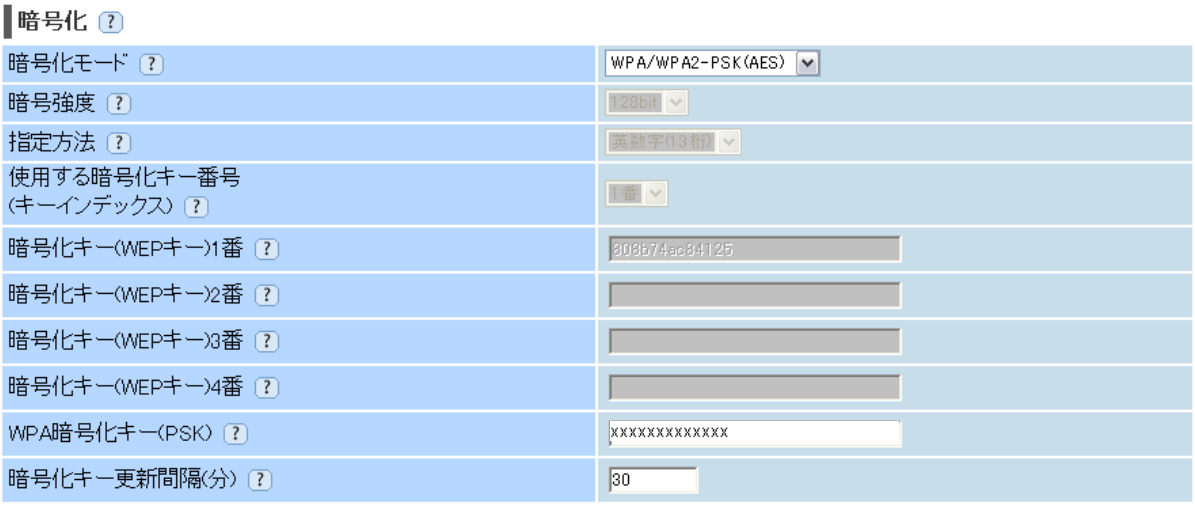
【初期値】 らくらく無線/WPS自動

・ネットワーク分離機能

【解　説】 ネットワーク分離機能を使用する場合は、チェックをします。「使用する」に設定したSSID側の無線LAN端末は、本製品のWAN側と、同一のSSID側の無線LAN端末へのアクセスのみ可能になります。本製品の設定画面や他のSSID側の無線LAN端末、有線LAN側に接続した端末へのアクセスができなくなります。

【初期値】 使用しない

3) 暗号化



・暗号化モード

【解　説】　暗号化モードを選択します。暗号化モードを有効にすると無線LANでの送受信データが暗号化され、第三者に傍受されにくくなります。WEP＜TKIP＜AESの順で、暗号化データは解読されにくくなりますが､本製品と通信する無線LAN端末も同じ暗号化モードに対応している必要があります。

【初期値】　プライマリSSID側：「WPA/WPA2-PSK (AES)」
セカンダリSSID側：「WEP」

・暗号強度

【解　説】　WEP を利用する場合は、暗号強度を選択します。64bit＜128bit＜152bit の順で解読されにくくなりますが、本製品と通信する無線 LAN 端末も同じ暗号強度に対応している必要があります。暗号化キー1～4 番は、すべて同じ暗号強度になります。

・使用する暗号化キー番号（キーインデックス）

【解　説】　暗号化キー1～4 番の中で、どれを使用するかを設定します。ただし、無線LAN端末によっては「1 番」しかサポートしていない場合がありますので、通常、「1 番」を指定しておくことをお勧めします。

・暗号化キー（WEPキー）1 ～4 番

【解　説】　［指定方法］で選んだ文字列を［暗号強度］で設定した桁数分、暗号化キー（WEPキー）として入力します。
英数字の場合は、0～9、a～z、A～Z、16 進数の場合は、0～9、a～f、A～Fで構成された文字列を入力します。本製品と通信する無線LAN端末も同じ暗号化キーを入力する必要があります。

【初期値】　1 番に設定されています。設定値は装置ごとに違う値です。無線LAN親機の側面ラベルをご確認ください。
2 番～4 番は、何も設定されておりません。

・WPA暗号化キー（PSK）

【解　説】　「暗号化モード」で以下を使用する場合の暗号化キー（Pre Shared Key）を入力します。
「WPA/WPA2-PSK（TKIP）」/「WPA/WPA2-PSK（AES）」/「WPA2-PSK（TKIP）」
「WPA2-PSK（AES）」/「WPA-PSK（TKIP）」/「WPA-PSK（AES）」
英数記号（0～9、a～z、A～Z、記号）で8～63桁、または、16進数（0～9、a～f、A～F）で64桁を入力してください。

【初期値】　設定値は装置ごとに違う値です。無線LAN親機の側面ラベルをご確認ください。

・暗号化キー更新間隔（分）

【解　説】　暗号化キーの更新間隔（分）を入力します。WPAでは、暗号化キーは一定期間ごとに自動的に更新されて、より安全な状態を保ちます。入力できる値は、0（更新なし）,1～1440分です。

【初期値】　30

4）無線LAN端末（子機）の接続制限

無線LAN端末(子機)の接続制限 ?

ESS-IDステルス機能(SSIDの隠蔽) ?	☐ 使用する
MACアドレスフィルタリング機能 ?	☐ 使用する

・ESS-IDステルス機能（SSIDの隠蔽）

【解　説】　無線LAN端末から無線LANアクセスポイント（親機）を検索したときに本製品のネットワーク名（SSID）が見えないようにする場合は、チェックをします。あらかじめ本製品のネットワーク名（SSID）を知っている無線LAN端末以外からの本製品への接続を制限できます。

【初期値】　使用しない

・MACアドレスフィルタリング機能

【解　説】　本製品に設定されているMACアドレスを持つ無線LAN端末以外から本製品への無線LAN接続を制限する場合は、チェックをします。MACアドレスフィルタリング機能を使用する場合は、別途《MACアドレスフィルタリング》画面で無線LAN端末のMACアドレスを設定しておく必要があります。

【初期値】　使用しない

5) 拡張設定　　※ 本項目は「高度な設定」画面で表示されます。

拡張設定 ?

送信出力 ?	12.5%
プロテクション機能 ?	☐ 使用する
無線優先制御機能 ?	☑ 使用する
IPv6マルチキャスト ?	ストリーミングのみ転送しない
マルチキャスト伝送速度(Mbps) ?	1
DTIM(回) ?	1

・送信出力

【解　説】　無線 LAN の送信出力を選択します。送信出力を抑えると他のネットワークへの電波干渉を回避できます。100%・50%・25%・12.5%から選択可能です。プライマリ SSID/セカンダリ SSID で共通の設定となります。

【初期値】　12.5%

・プロテクション機能

【解　説】　無線LAN子機との通信にRTS/CTSフロー制御を行う場合に有効にします。接続する無線LAN子機が少ない場合や、周囲に他の無線LAN親機が存在しない場合には「使用しない」に設定してください。他の無線LAN子機が多い場合や、他の無線LAN親機が存在する場合には「使用する」を選択することにより、無線LAN通信速度が向上する場合があります。プライマリSSID/セカンダリSSIDで共通の設定となります。

【初期値】　使用しない

・無線優先制御機能

【解　説】　無線LAN通信の優先制御機能を有効にします。WMM（Wi-Fi Multimedia）方式に、原則として準拠した機能です。11n 通信ご利用時には、本機能を必ず「使用する」に設定してください。

【初期値】　使用する

・IPv6 マルチキャスト

【解　説】　IPv6 マルチキャストパケットの取扱方法を設定します。「ストリーミングのみ転送しない」/「すべて転送する」のいずれかを選択します。
IPv6 マルチキャストストリーミングサービスを無線LANで利用する場合には、「すべて転送する」を選択してください。ストリーミングサービスを無線LANで使用しない場合には「ストリーミングのみ転送しない」を設定してください。なお動作モードがPPPoEルータモード/ローカルルータモードのときには、《基本設定》画面の［IPv6 ブリッジ］が、「使用する」となっている必要があります。また合わせて、マルチキャスト伝送速度の設定値を変更する必要があります。

【初期値】　ストリーミングのみ転送しない

・マルチキャスト伝送速度（Mbps）

【解　説】　無線 LAN のマルチキャストを伝送する速度を指定します。マルチキャストストリーミングサービスを利用する場合には、伝送速度の値を変更する（上げる）必要があります。ご利用になるストリーミングサービスの伝送速度に合わせて本設定値も変更してください。プライマリ SSID/セカンダリ SSID で共通の設定となります。

【初期値】　1

・DTIM（回）

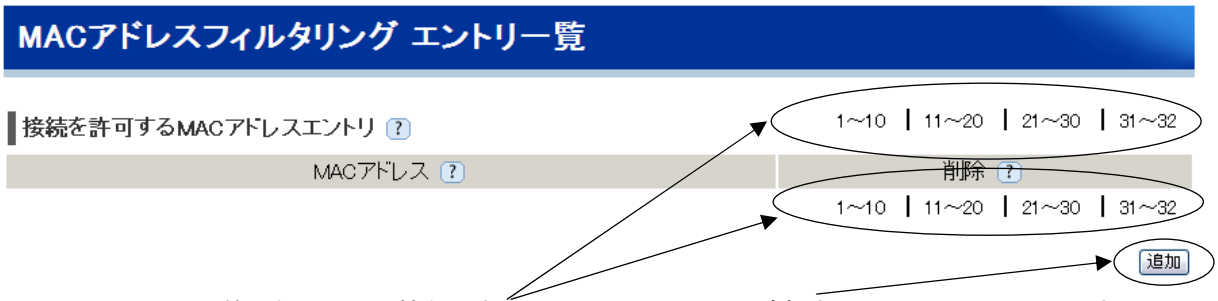
【解　説】　Beacon に含める DTIM の間隔を入力します。DTIM の間隔はパワーセーブモードの無線 LAN 端末の動作に影響します。通常は、初期値のままで使用してください。入力できる値は、1～10 回です。プライマリ SSID/セカンダリ SSID で共通の設定となります。

【初期値】　1

6．3．2 MACアドレスフィルタリング

メニューフレームの「MAC アドレスフィルタリング」ボタンをクリックすると、「MAC アドレスフィルタリング　エントリ一覧」が表示されます。

エントリ一覧に設定された MAC アドレスを持つ無線 LAN 子機とのみ無線接続を行います。最大 32 個設定できます。



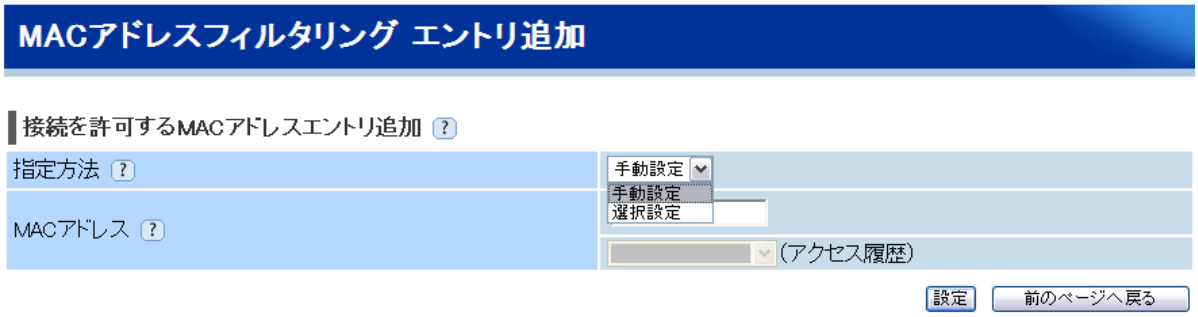
10 エントリずつ表示を切り替えます。　　エントリを追加するときにクリックします。

・接続を許可する MAC アドレスエントリ
【解　説】　接続を許可する無線 LAN 端末の MAC アドレスをエントリ一覧で表示します。
【初期値】　何も登録されておりません

■MAC アドレスフィルタリング　エントリの追加

「MAC アドレスフィルタリング　エントリ一覧」画面で「追加」ボタンをクリックすると「MAC アドレスフィルタリング　エントリ追加」画面へ進みます。

この画面で「指定方法」「MAC アドレス」を設定し、接続を行いたい端末の MAC アドレスを追加します。



・指定方法

追加する無線 LAN 端末の MAC アドレスの指定方法を選択します。

「手動設定」：MAC アドレスを直接入力します。

「選択設定」：「MAC アドレス」の（アクセス履歴）から選択し設定をします。

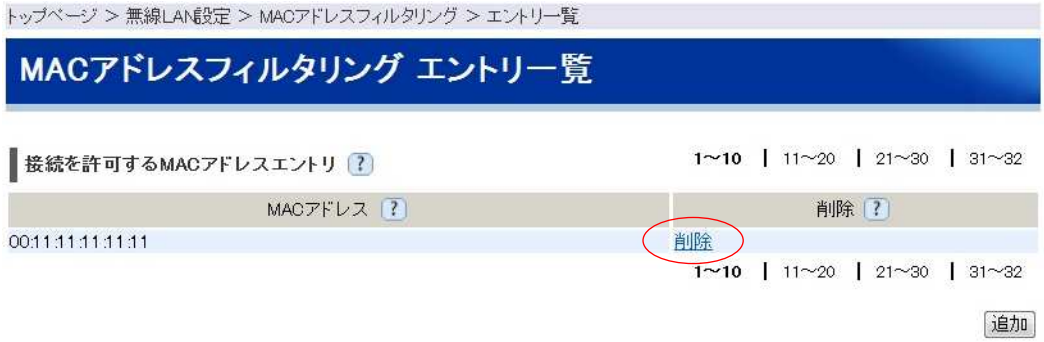
・MAC アドレス

本製品に設定する無線 LAN 端末の MAC アドレスを入力します。

［指定方法］が「手動設定」の場合は、［xx：xx：xx：xx：xx：xx］形式で直接入力してください。「選択設定」の場合は、「アクセス履歴」の中から設定する無線 LAN 端末の MAC アドレスを選択してください。

※設定を入力後、設定ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

■MAC アドレスフィルタリング　エントリの削除

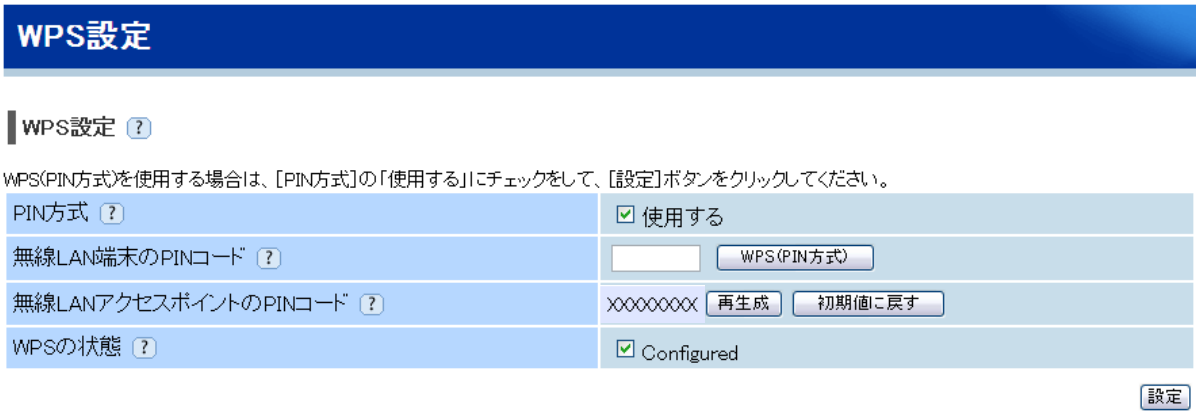


エントリを削除するときは、削除対象の削除欄の「削除」ボタンをクリックします。

「削除します。よろしいですか？」が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、エントリが削除されます。

６．３．３ WPS設定

本製品と無線 LAN 子機に、WPS 機能を使用して、無線 LAN の接続設定を行います。
「無線 LAN 設定」－［無線 LAN アクセスポイント（親機）設定］－「無線機能」で「使用する」にチェックした場合に設定できます。



・PIN 方式
【解　説】　PIN 方式を使用する場合は、チェックをします。
【初期値】　使用する

・無線 LAN 端末の PIN コード
【解　説】　「PIN 方式」で「使用する」にチェックした場合に設定できます。
本製品側から無線 LAN 子機を指定して本製品の無線 LAN 設定を無線 LAN 子機に設定する場合は、無線 LAN 子機の PIN コードを入力します。
【初期値】　何も設定されておりません。

・無線 LAN アクセスポイントの PIN コード
【解　説】　「PIN 方式」で「使用する」にチェックした場合に設定できます。
無線 LAN 親機の PIN コードを生成し、表示します。
［再生成］　：　無線 LAN 親機の PIN コードを再生成します。
［初期値に戻す］　：　無線 LAN 親機の PIN コードを工場出荷時の状態に戻します。
【初期値】　設定値は装置ごとに違う値です。無線 LAN 親機の側面ラベルをご確認ください。

・WPS の状態

【解　説】　「PIN 方式」で「使用する」にチェックした場合に設定できます。
無線 LAN 子機の無線 LAN 設定を本製品に設定することを許可する場合は、チェックを外して無効にします。
※ チェックを外して無効にすると、本製品の無線 LAN 設定が変更になるため、設定済みの他の無線 LAN 子機から接続できなくなる場合があります。

【初期値】　Configured

※ 設定するには、無線 LAN 子機も WPS に対応している必要があります。
※ 接続する無線 LAN 子機がない状態で「WPS 設定」を行った場合、2 分間で自動的にキャンセルされます。
※ 周囲にある本製品以外の無線 LAN 親機で WPS「PIN 方式」を実行すると、本製品が WPS の信号を検知して、POWER ランプ表示が変化することがあります。
※ WPS 機能での設定中は他の無線接続はいったん切断されることがあります。
※ PIN 方式を使って、無線 LAN 子機の設定を本製品に設定すると、本製品の無線 LAN 設定が変更になり、設定済みの他の無線 LAN 子機から接続できなくなる場合があります。
※ Windows(R) 7 をご利用の場合、無線 LAN 親機でプライマリ SSID の 暗号化モードが「暗号化無効」以外に設定されていると、WPS 機能での設定に失敗する場合があります。
※ 無線 LAN 端末側で PIN コードを 10 回間違えるとロック状態となり接続できません。ロック状態を解除するには、本製品の設定項目である「WPS 設定」 -「無線 LAN アクセスポイントの PIN コード」の［ロック解除］をクリックするか、本製品を再起動してください。

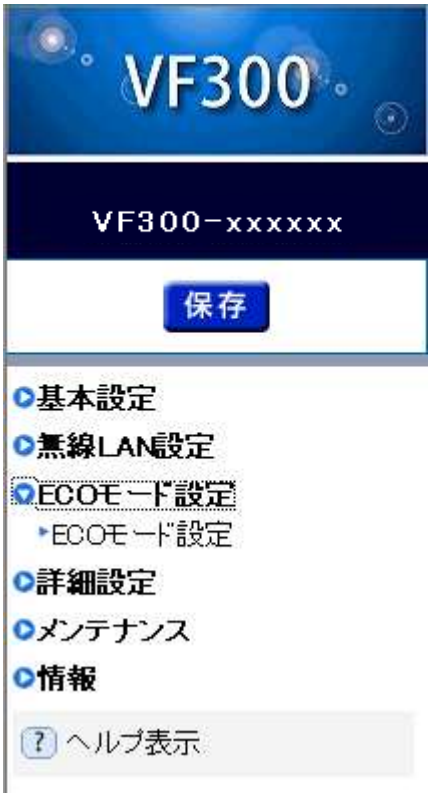
《設定のご注意》

・無線 LAN 親機で「MAC アドレスフィルタリング」が「使用する」になっている場合、無線 LAN 子機の MAC アドレスが登録されていないと、WPS 機能での設定に失敗します。無線 LAN 親機側の設定を確認してください。
・無線 LAN 親機で「ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）」が「使用する」になっていると、WPS 機能での設定に失敗します。無線 LAN 親機側の設定を確認してください。
・暗号化設定が 152bitWEP ではご利用になれません。

6．4 ECO モード設定

メニューフレーム内の「ECO モード設定」をクリックすると配下に、設定項目「ECO モード設定」が表示されます。

項目の設定内容については次ページより説明いたします。

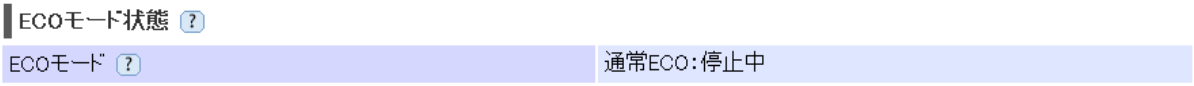


6．4．1 ECOモード設定

ECO モード設定では、一部の機能を制限することで消費電力を抑えることができます。

「最新情報に更新」ボタン：画面に最新の状態を表示します。

1) ECO モード状態



2) ECO モード設定

・ECO 機能

【解　説】　ECO 機能を選択します。

「通常 ECO」　:ECO ボタンやタイマ動作により「ECO 設定パターン」で指定した ECO モードへの切替が可能です。

「オート ECO」:デバイス使用状況に応じて自動的に ECO モードへ遷移します。無線回路の一部が停止されます。LAN ポートおよび WAN 側ポートの通信速度、ランプの状態に変更はありません。

【初期値】　通常 ECO

・ECO 設定パターン

【解　説】　ECO 設定パターンを選択します。

ECO モード起動中に無線 LAN を利用する場合は、「設定 2(無線 LAN:最大 72.2Mbps、有線 LAN：10Mbps)」を選択してください。

「設定 1」:LAN ポートの通信速度が最大 10Mbps で動作します。(WAN 側ポートの通信速度は変わりません。) 無線 LAN 通信は利用できません。

「設定 2」:LAN ポートの通信速度が最大 10Mbps で動作します。(WAN 側ポートの通信速度は変わりません。) 無線 LAN 通信は通信速度が最大 72.2Mbps となります。(無線機能が「使用する」に設定されている必要があります。)

【初期値】　設定 2（無線 LAN：最大 72.2Mbps、有線 LAN：10Mbps）

・タイマ動作
【解　説】　タイマ動作を使用する場合は、チェックをします。
【初期値】　使用しない

・ECO モード起動時刻
【解　説】　ECO モード起動時刻を入力します。

・ECO モード停止時刻
【解　説】　ECO モード停止時刻を入力します。

※ ECO モード起動時は、POWER ランプ以外の前面・背面のランプが消灯します。
※ ECO モードを起動すると、LAN ポートの通信速度が変わるため、リンクが一時的に切断されます。通信中の場合はご注意ください。
※ 無線オート ECO モード起動中に無線 LAN 子機から無線 LAN 接続する場合、無線回路の一部が停止しているため、無線 LAN 接続しにくい場合があります。その場合は、いったん無線 LAN 親機に近い場所で無線 LAN 接続してください。
※ 時刻設定がされていない場合は動作いたしません。時刻設定を行なってから使用してください。
※ 設定時刻が誤っていると、予定外の時刻に設定が反映され、一時通信ができない場合があります。

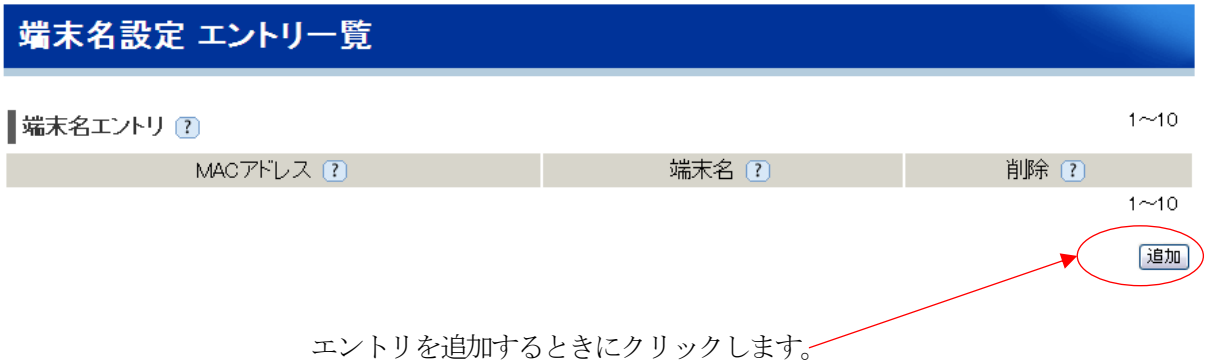
６．５ 詳細設定

メニューフレーム内の「詳細設定」をクリックすると配下に、設定項目「端末名設定」「PC リモート起動設定」が表示されます。

各項目の設定内容については次ページより説明いたします。

６．５．１ 端末名設定

メニューフレームの「端末名設定」ボタンをクリックすると、「端末名設定　エントリ一覧」が表示されます。
本リストに設定されている端末名を用いてPC リモート起動が可能となります。

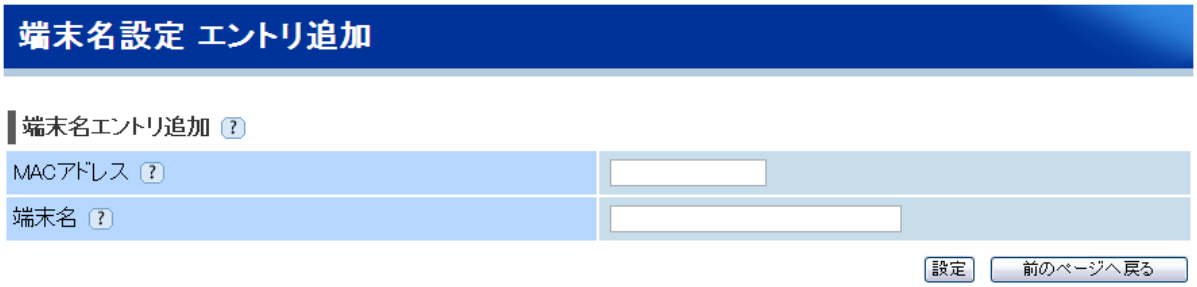


・端末名エントリ
【解　説】　端末名が設定されているMAC アドレスのエントリ一覧を表示します。
【初期値】　何も登録されておりません

■エントリの追加

「端末名設定　エントリ一覧」画面で「追加」ボタンをクリックすると「端末名設定　エントリ追加」画面へ進みます。

この画面で「MAC アドレス」「端末名」を設定し、特定端末に設定する端末名を追加します。



・MAC アドレス

端末名を設定する MAC アドレスを入力します。

入力形式：[xx：xx：xx：xx：xx：xx]

・端末名

端末名を入力します。

全角文字（特殊文字を除く）ならば 16 文字以内、半角英数記号（?とスペースを除く）ならば 32 文字以内で入力してください。

「設定」ボタン

設定を入力後、「設定」ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

「前のページへ戻る」ボタン

［端末名設定　エントリ一覧］に戻ります。

■エントリの削除

エントリを削除するときは、[端末名設定　エントリー覧] で、削除対象のエントリの「削除」ボタンをクリックします。
「削除します。よろしいですか？」が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、エントリが削除されます。

６．５．２ PCリモート起動設定

メニューフレームの「PC リモート起動設定」ボタンをクリックすると、設定画面が表示されます。

PC リモート起動（Wake on Lan）の設定をします。本製品に接続している同一ネットワークにあるパソコンを起動することができます。

・PC リモート起動機能

【解　説】　本製品に接続されている同一ネットワーク上の PC をリモートから起動する場合は、チェックをします。アクセスポート番号で設定したポートにブラウザでアクセスすることで、PC を起動するための画面を表示します。また、インターネット側から PC を起動することが可能となりますので、ユーザー名、パスワードの取扱にはご注意ください。

【初期値】　使用しない

・アカウント

【解　説】　本製品に接続されている PC をリモートから起動する場合の認証用アカウントを選択します。本装置へアクセスするアカウントと同じ"ユーザー名"を使用する場合は「クイック設定 Web 用管理者（admin）と共通アカウント」を選択してください。PC リモート起動専用のアカウントを使用する場合は「専用アカウント」を選択してください。

【初期値】　クイック設定 Web 用管理者（admin）と共通アカウント
（PC リモート起動機能を「使用する」にしたときの初期値）

・ユーザー名

【解　説】　ユーザー名を入力します。英数字（0～9、a～z、A～Z）、-（ハイフン）、_（アンダースコア）を使用して 64 文字以内で入力してください。

【初期値】　何も登録されておりません。

・パスワード

【解　説】　パスワードを入力します。英数字（0～9、a～z、A～Z）、-（ハイフン）、_（アンダースコア）を使用して 64 文字以内で入力してください。

【初期値】　何も登録されておりません。

・アクセスポート番号

【解　説】　アクセスポート番号を入力します。入力できる値は、1024～65535 です。

【初期値】　8080（PC リモート起動機能を「使用する」にしたときの初期値）

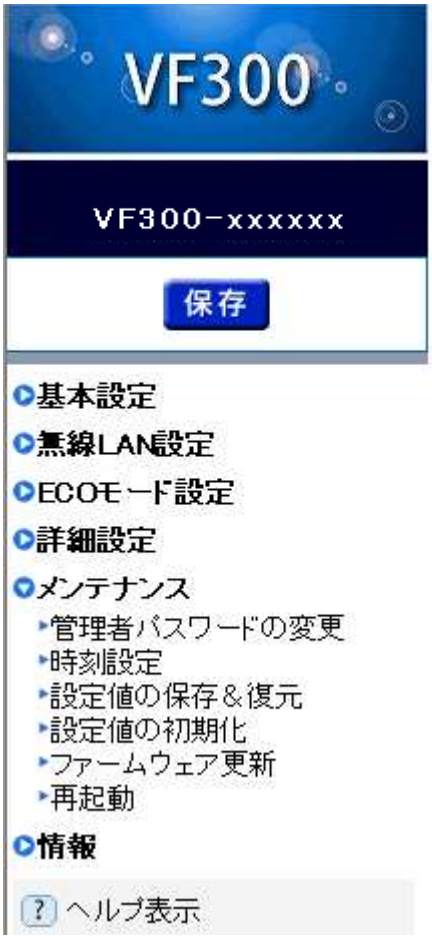
※ 本製品に無線 LAN で接続されているパソコンを起動することはできません。

※ ご契約の ISP（インターネットサービスプロバイダ）様により、使用できない場合があります。ご利用の可否については ISP（インターネットサービスプロバイダ）様にお問い合わせください。

6．6 メンテナンス

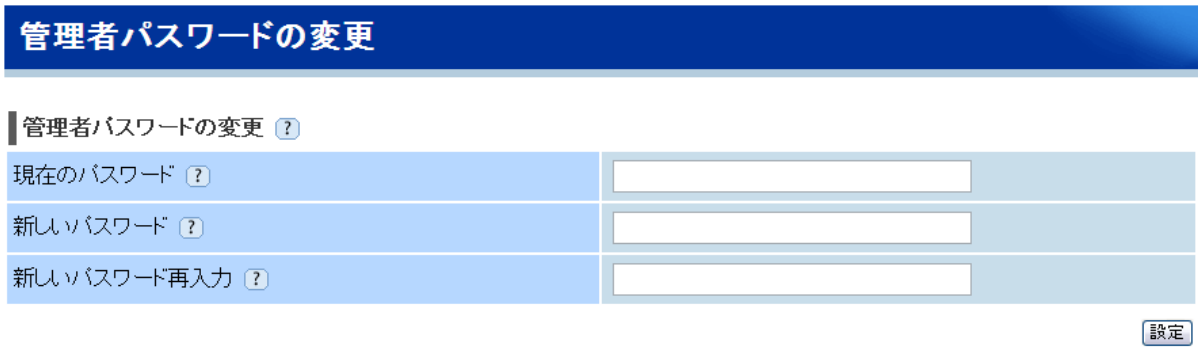
メニューフレーム内の「メンテナンス」をクリックすると配下に、設定項目「管理者パスワードの変更」「時刻設定」「設定値の保存&復元」「設定値の初期化」「ファームウェア更新」「再起動」が表示されます。

各項目の設定内容については次ページより説明いたします。



6．6．1 管理者パスワードの変更

管理者パスワードを変更することができます。



・現在のパスワード

【解　説】　現在のパスワードを入力します。

・新しいパスワード

【解　説】　新しいパスワードを入力します。半角英数字、-（ハイフン）、_（アンダースコア）を使用して 64 文字以内で入力してください。

・新しいパスワード再入力

【解　説】　確認のため、新しいパスワードを再入力します。

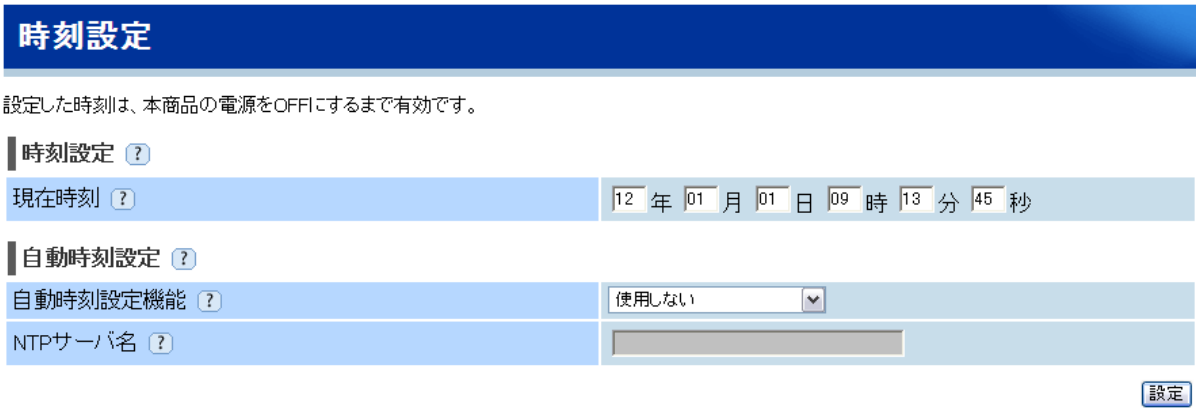
※ 管理者パスワードは、無線 LAN 親機を設定する場合に必要となりますので、控えておいてください。忘れた場合は、設定画面を開くことができず、無線 LAN 親機を初期化してすべての設定がやり直しになります。

※ 初期値　ユーザー名：admin
　　パスワード：admin

※ ISP（インターネットサービスプロバイダ）様により、出荷時のユーザー名/パスワードが変更されている場合があります。変更時はご契約の ISP（インターネットサービスプロバイダ）様にお問い合わせいただきご確認ください。

6．6．2 時刻設定

本製品に、日付と時刻を設定します。



1) 時刻設定

・現在時刻

【解　説】　本製品の時刻を入力します。画面では、本製品から読み出した時刻を表示します。「自動時刻設定」の「自動時刻設定機能」を「使用しない」に設定したときに入力可能になります。

2) 自動時刻設定

・自動時刻設定機能

【解　説】　自動で時刻を設定する機能を選択します。
「使用しない」：手動で時刻を入力します。
「NTP サーバ名を指定する」：NTP サーバ名で指定したサーバに時刻を問い合わせます。

【初期値】　使用しない

・NTP サーバ名

【解　説】　「自動時刻設定機能」で「NTP サーバ名を指定する」を選択したときに、使用する NTP サーバ名を入力します。

【初期値】　何も設定されておりません。

※ 日付と時刻は ACTIVE ランプ緑点灯時（PPPoE ルータモード：PPP 確立時、ローカルルータモード：WAN 側接続確立時）に設定されます。
インターネットサービスと繋がっていないときは「NTP サーバ名を指定する」での日付と時刻は設定されません。

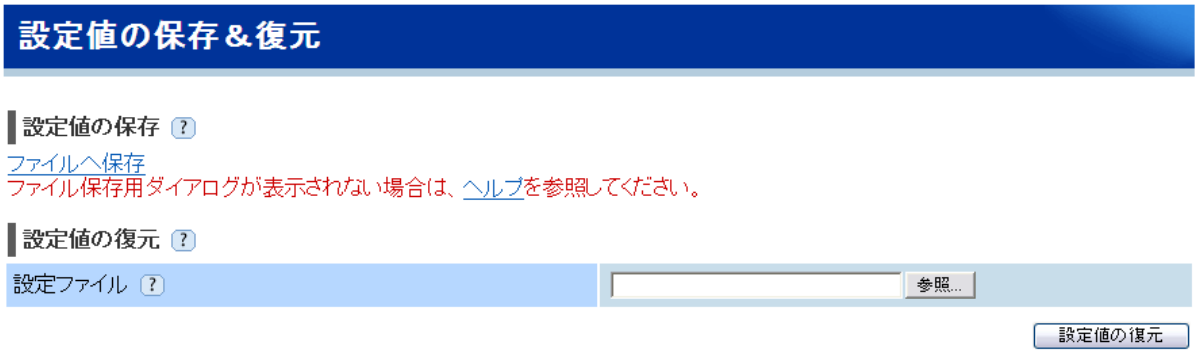
※ 時刻設定は、本製品の電源を切ると初期値に戻ります。

※ 日付や時刻が誤っていた際に「ECO モード機能」や「ファームウェアバージョンアップ機能」が予期せぬ時間に起動し、インターネット接続ができない場合があります。

6．6．3 設定値の保存&復元

本製品の設定内容をファイルに保存および復元ができます。

・ 設定値の保存&復元は同じ動作モードで行ってください。
例：「無線 LAN アクセスポイント」で保存した場合は、「無線 LAN アクセスポイント」で復元してください。
・ お使いの OS、WWW ブラウザによってボタンが異なる場合があります。画面の指示にしたがって、保存・復元してください。



1) 設定値の保存

本製品の設定値をファイルに保存します。ただし、保存するのは初期値からの変更部分のみです。本製品固有の初期情報は保存しませんので、保存した設定値を本製品以外で復元することはできません。

設定値の保存をする場合は、「ファイルへ保存」をクリックします。

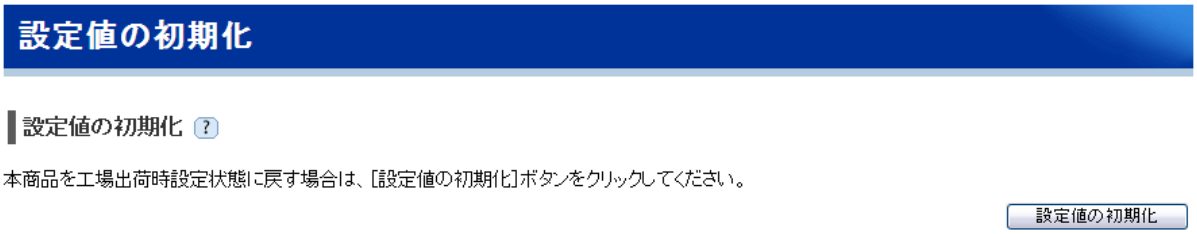
2) 設定値の復元

設定内容を保存したファイルを復元して、本製品に設定します。

1. 「設定ファイル」欄にあるボタン［参照］をクリックし、設定内容を保存したファイルを指定します。
2. ［開く］（または［選択］）をクリックする
3. ［設定値の復元］をクリックする
「設定値の復元を行ったあと、再起動を行います。よろしいですか？」と表示されます。
4. ［OK］をクリックする
「再起動が完了しました。」と表示されます。
5. ［OK］をクリックする

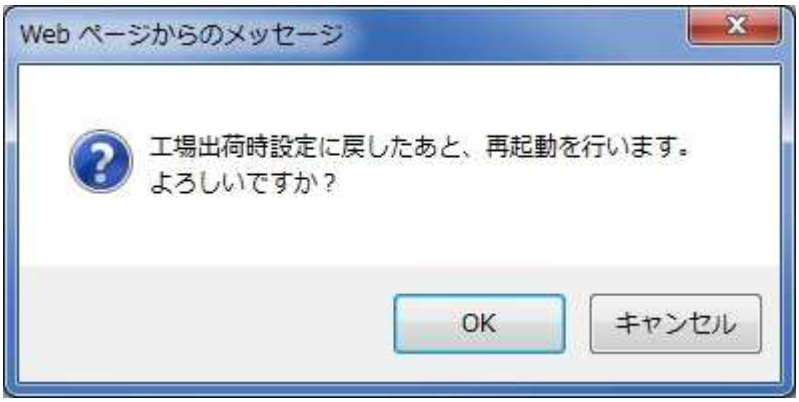
６．６．４ 設定値の初期化

本製品の設定内容を工場出荷時に戻します。

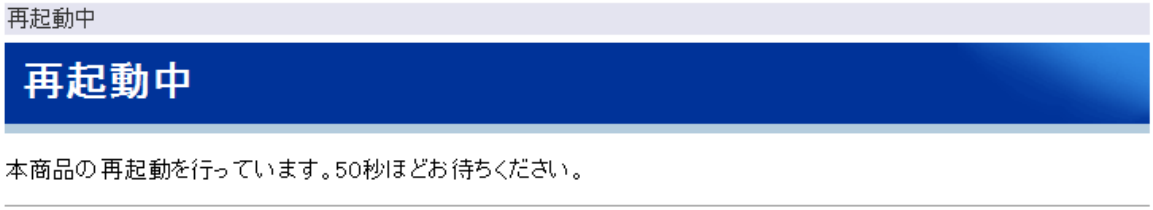


1. 本製品の設定をする場合は、「設定値の初期化」ボタンをクリックします。

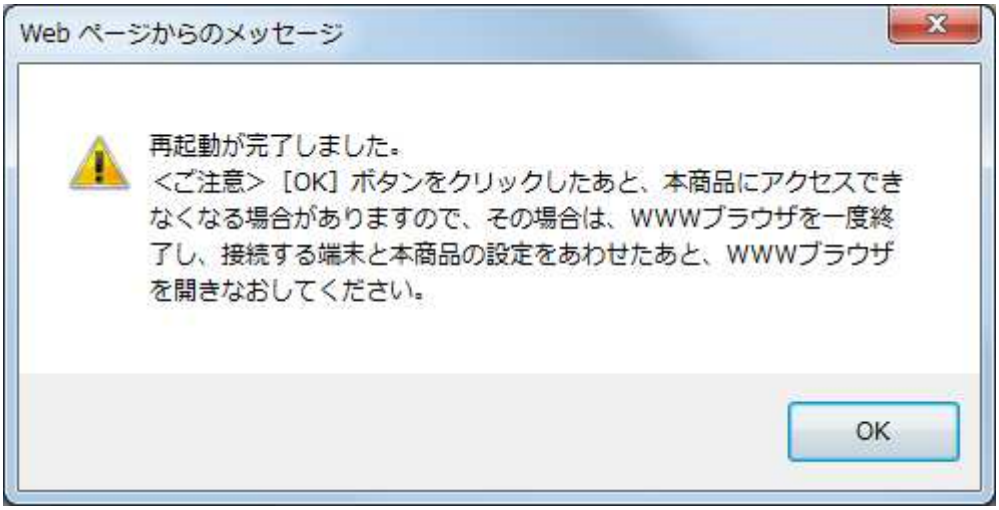
2. 「工場出荷時設定に戻したあと、再起動を行います。よろしいですか？」が表示されます。
   OK をクリックします。



3. 再起動中になります。



4. 再起動が完了しました。が表示されます。
   OK をクリックします。



※ 初期化しても、バージョンアップした本製品のファームウェアはそのままです。

注意
・設定値を初期化すると、今までに設定した内容は消去されますので、ご注意ください。
・本製品の RESET スイッチで初期化することもできます。(※)
・ルータモードで、クイック設定 Web による初期化を行った場合、再起動後は自動的に本製品の工場出荷時の IP アドレス (192.168.0.1) で、クイック設定 Web 画面が開きます。Internet Explorer をご利用で [JavaScript 無効] と表示されて画面が開かない場合は、いったん画面を閉じて開き直すか、「JavaScript を有効にする場合」を参照して、インターネットオプションの設定を変更してください。

※ 本製品の RESET スイッチを使用した初期化方法

1. 本製品の電源が入っていることを確認します。
2. 本製品の側面にある RESET スイッチを細い棒状のもの(電気を通さない材質のもの)で押し続け、POWER ランプが赤点灯を始めたら離します。
   (POWER ランプが赤点灯するまで約 6 秒～10 秒かかります)
3. 本製品から AC アダプタのプラグをいったん取り外したあと、10 秒程待ってから、再び差し込んでください。

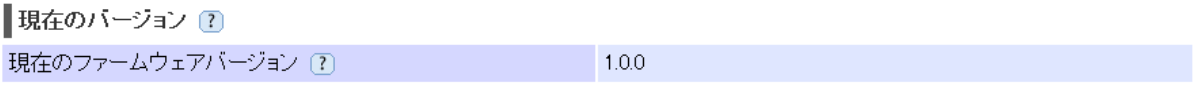
6．6．5 ファームウェア更新

本製品のファームウェアを更新（バージョンアップ）します。

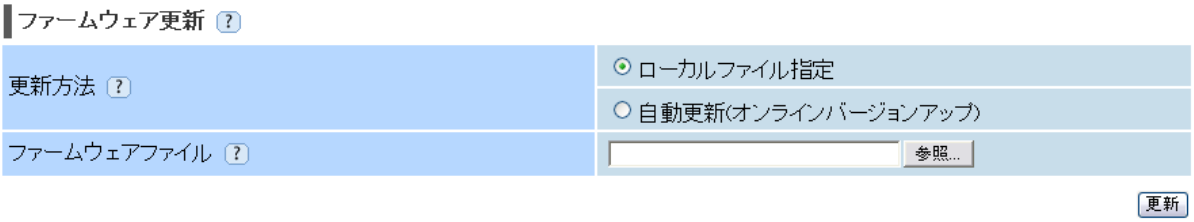
・ファームウェア更新フレーム全体

□　設定項目詳細

1）現在のバージョン



2) ファームウェア更新



・更新方法

【解　説】　ファームウェアの更新方法を選択します。「自動更新（オンラインバージョンアップ)」は、最新ファイルを取得するためにインターネットに接続された状態であることが必要です。

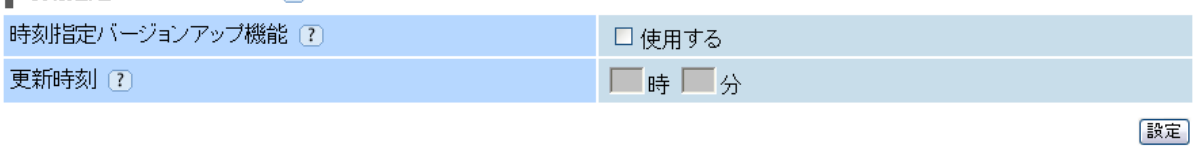
【初期値】　ローカルファイル指定

・ファームウェアファイル

【解　説】　「更新方法」で「ローカルファイル指定」を選択した場合に、ファームウェアファイルを指定します。
あらかじめホームページなどから入手したファームウェアファイル（BINファイル）を指定します。本製品以外のファームウェアファイル、破損したファームウェアファイルでは、更新できません。

【初期値】　何も登録されておりません

3) 時刻指定バージョンアップ



・時刻指定バージョンアップ機能

【解　説】　本製品のファームウェアをバージョンアップ可能な場合に、指定時刻にバージョンアップする機能です。本機能を利用する場合は、チェックをします。

【初期値】　使用しない

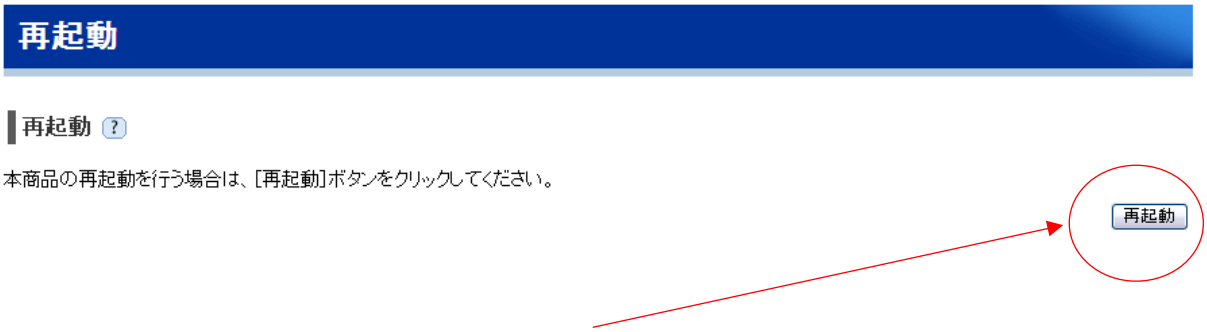
・更新時刻

【解　説】　本製品のファームウェアをバージョンアップする更新時刻を入力します。更新時刻経過後 30 分以内にバージョンアップが開始されます

【初期値】　何も登録されておりません

6.6.6 再起動

本製品の再起動を行います。現在の設定を保存してから再起動してください。
設定を変更した場合は、再起動を行う前に設定を保存しないと設定内容が失われます。



本製品の再起動を行う場合は、［再起動］ボタンをクリックしてください。

6．7 情報

メニューフレーム内の「情報」をクリックすると配下に、設定項目「現在の状態」「通信情報ログ」が表示されます。

各項目の設定内容については次ページより説明いたします。

6．7．1 現在の状態

本製品の装置情報や設定内容を表示します。

6．7．2 通信情報ログ

通信情報ログを表示できます。

「一般ログ」か「セキュリティログ」を選択してください。

・「一般ログ」：セキュリティログを除く通信のログを表示します。

・「セキュリティログ」：セキュリティ保護機能で検出したログを表示します。

■通信情報ログのクリア

1. [クリア]ボタンをクリックします。
2. [最新状態に更新]ボタンをクリックします。

■通信情報ログの保存

通信情報ログをテキストファイルで保存できます。

Windows(R) でInternet Explorer をご利用の場合

1. [ファイルへ保存]を右クリックし、「対象をファイルに保存」をクリックします。
2. ファイルの保存先を指定し、[保存]をクリックします。
3. ダウンロード完了の通知バーまたはダイアログが表示されたら、閉じます。

※ お使いのOS、WWWブラウザによって表示が異なる場合があります。それぞれの画面の指示にしたがって、保存してください。

■備考

・不正アクセスがあった場合には、"ATTACK"という文字が表示されます。
・通信情報ログに表示される時刻は、本製品に設定されている時刻です。
本製品の時刻を設定したい場合は、「メンテナンス」-「時刻設定」を参照してください。
・ ログファイルの日本語文字コードは Shift-JIS です。
・ 通信情報ログを保存しない場合は、本製品の電源を切ると消去されます。

第７章 「ローカルルータ」モード設定項目一覧

７．１ メニューフレーム

7．2 基本設定

メニューフレーム内の「基本設定」をクリックすると配下に、設定項目「基本設定」「接続先の選択設定」「接続先設定」が表示されます。

各項目の設定内容については次ページより説明いたします。

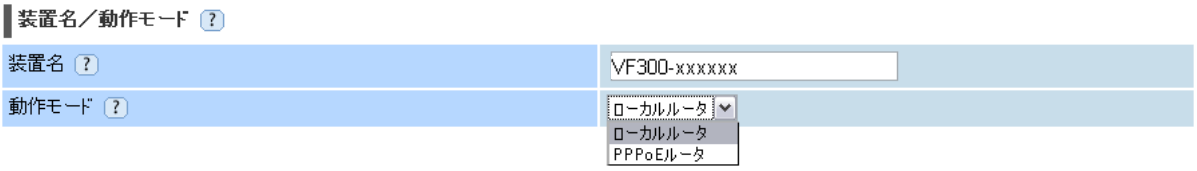
７．２．１ 基本設定

本製品の基本設定を登録します。

・基本設定フレーム全体

□　設定項目詳細

1）装置名／動作モード



・装置名

【解　説】　本製品の装置名を入力します。半角英数字、－（ハイフン）、＿（アンダースコア）を使用して 32 文字以内で入力してください。この名前は、無線LAN子機を登録するときに、同じネットワーク名（SSID）を持つ無線LAN親機が複数存在する場合、どれを選択すればいいかを区別するために使用します。

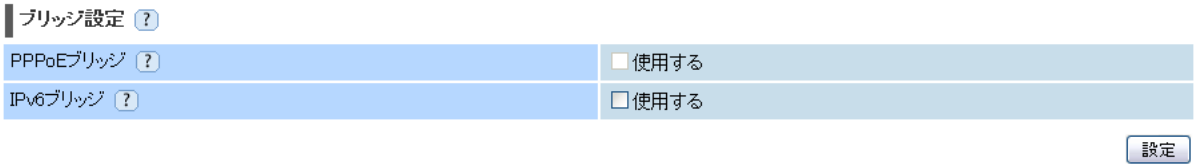
【初期値】　末尾の 6 桁は無線LAN親機のMACアドレスの下 6 桁です。

・動作モード

【解　説】　本製品の動作モードを選択します。PPPoE機能を使用して接続するサービスを利用する場合は、「PPPoEルータモード」を選択してください。それ以外の場合は、「ローカルルータモード」を選択してください。ただし、フレッツ・光プレミアムなどのルータ機能をもった機器を本製品のWAN側に設置する場合は、「アクセスポイントモード」をご利用ください。「アクセスポイントモード」へ切り替える場合は、本製品のスライドスイッチ、または、らくらくWebウィザードをご利用ください。

【初期値】　「ローカルルータ」

2) ブリッジ設定



・PPPoEブリッジ

【解　説】　「動作モード」が「PPPoEルータ」の場合に選択できます。
PPPoEブリッジ機能を使用する場合は、チェックします。
PPPoEブリッジ機能を使用すると、PPPoEプロトコルを搭載しているパソコンやゲーム機などを接続することができます。

【初期値】　動作モードがローカルルータモードの場合：選択できません
動作モードがPPPoEルータモードの場合：使用する

・IPv6 ブリッジ

【解　説】　IPv6 パケットがWAN側とLAN側／無線LAN側の間で透過できるようにします。本製品の有線LANポートに接続した端末、または、無線LAN接続した端末でIPv6 通信を行う場合は、チェックをします。

【初期値】　動作モードがローカルルータモードの場合：使用しない
動作モードがPPPoEルータモードの場合：使用する

「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

７．２．２ 接続先の選択設定

本項目は[動作モード]が「PPPoEルータ」の場合に、選択できます。

７．２．３ 接続設定

本製品の基本設定を登録します。

・接続先設定フレーム全体（標準設定）

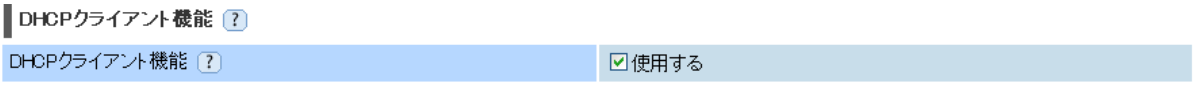
「高度な設定を表示」ボタンをクリックすると、高度な表示（次頁）になります。

・**接続先設定フレーム全体（高度な設定）**

「標準設定に戻る」ボタンをクリックすると、標準設定表示（前頁）に戻ります。

□ 設定項目詳細

1) DHCPクライアント機能



・DHCPクライアント機能

【解　説】　本製品のWAN側でDHCPによるIPアドレス取得を行う場合は、チェックをします。通常、チェックをしたままでご利用ください。

【初期値】　使用する

2) IPアドレス／ネットマスク

・IPアドレス/ネットマスク（ビット指定）

【解　説】　本製品のWAN側のIPアドレスとネットマスクを入力します。通常、変更する必要はありません。変更する場合は、LAN側のIPアドレスと競合しないネットワークアドレス範囲となるように入力してください。ネットマスクは、ビット数形式で入力してください。入力できる値は、1～30 です。たとえば、 [255.255.255.0] 形式のネットマスクは「24」と入力します。

【初期値】　指定なし

【注　意】　本項目の変更によって、通信条件が即時に変わり、通信が途切れる場合があります。このような場合は、接続する端末と本製品の設定をあわせて、再接続してください。

【注　意】　動作モードを切り替えた場合（PPPoEルータモード⟷ローカルルータモード）[IPアドレス/ネットマスク]の設定値は、初期値に戻ります。動作モードを切り替えた後は設定値の見直しをして、再度設定してください。

3) ゲートウェイ

・サーバから割り当てられたアドレス

【解　説】　本製品のWAN側でDHCPによってIPアドレスとともに取得したゲートウェイ情報を使用する場合は、チェックをします。

【初期値】　使用する

・固定アドレス

【解　説】　本製品のWAN側のゲートウェイアドレスを固定で設定する場合は、入力します。[サーバから割り当てられたアドレス] のチェックを外してから、[IPアドレス/ネットマスク] の入力内容によって決まるネットワークアドレスの範囲内のアドレスを入力してください。

【初期値】　指定なし。

4) ネームサーバ

・サーバから割り当てられたアドレス

【解　説】　本製品の WAN 側で DHCP によって IP アドレスとともに取得したネームサーバ情報を使用する場合は、チェックをします。

【初期値】　使用する

・プライマリDNS

【解　説】　本製品のWAN側のDNSサーバを手動で設定する場合は、入力します。
［サーバから割り当てられたアドレス］のチェックを外してから、入力してください。

【初期値】　指定なし

・セカンダリDNS

【解　説】　複数のDNSサーバがある場合は、［プライマリDNS］とともに、［セカンダリDNS］も入力してください。
［サーバから割り当てられたアドレス］のチェックを外してから、入力してください。

【初期値】　指定なし

5) ドメイン名／ホスト名　　※ 本項目は「高度な設定」画面で表示されます。

・ドメイン名

【解　説】　本製品のWAN側のドメイン名を半角英数記号（?と全角文字、一部の特殊記号を除く）64 文字以内で入力します。必要がない場合は、空欄のままにしてください。

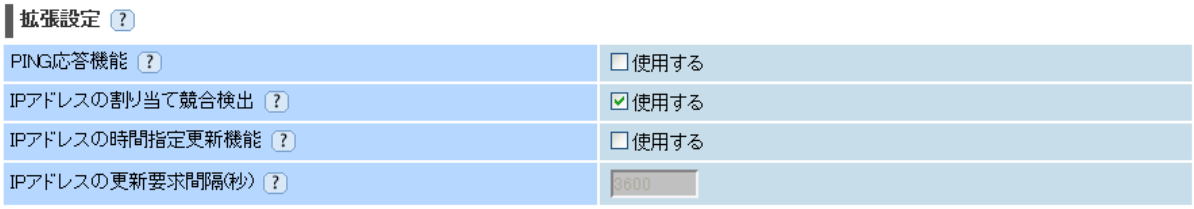
【初期値】　指定なし

・ホスト名

【解　説】　本製品のWAN側に通知するホスト名を半角英数記号（?と全角文字、一部の特殊記号を除く）64 文字以内で入力します。必要がない場合は、空欄のままにしてください。

【初期値】　指定なし

6）拡張設定　　※ 本項目は「高度な設定」画面で表示されます。



・PING応答機能

【解　説】　インターネット上から本製品のWAN側のIPアドレスに対するPINGに応答する場合は、チェックをします。通常、設定を変更する必要はありません。一部の接続サービスでは、チェックをしないと正常に接続できない場合があります。

【初期値】　使用しない

・IPアドレスの割り当て競合検出

【解　説】　IPアドレスの割り当て競合検出を使用する場合は、チェックをします。

【初期値】　使用する

※　ご契約のISP（インターネットサービスプロバイダ）様から指示があった場合、またはIPアドレスがうまく割り当てられない場合にチェックを外してください。

・IPアドレスの時間指定更新機能

【解　説】　IPアドレスの時間指定更新機能を使用する場合は、チェックをします。[IPアドレスの更新要求間隔（秒）]で指定した間隔でDHCPによるIPアドレスの更新要求を行います。通常、設定を変更する必要はありません。

【初期値】　使用しない

・IPアドレスの更新要求間隔（秒）

【解　説】　IPアドレスの更新要求間隔(秒)を入力します。入力できる値は、60～36000 秒です。

【初期値】　指定なし

７．３ 無線 LAN 設定

メニューフレーム内の「無線 LAN 設定」をクリックすると配下に、設定項目「無線 LAN 設定」「MAC アドレスフィルタリング」「WPS 設定」が表示されます。

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線 LAN アクセスポイントモード」の「６．３　無線 LAN 設定」（４４ページ）を参照してください。

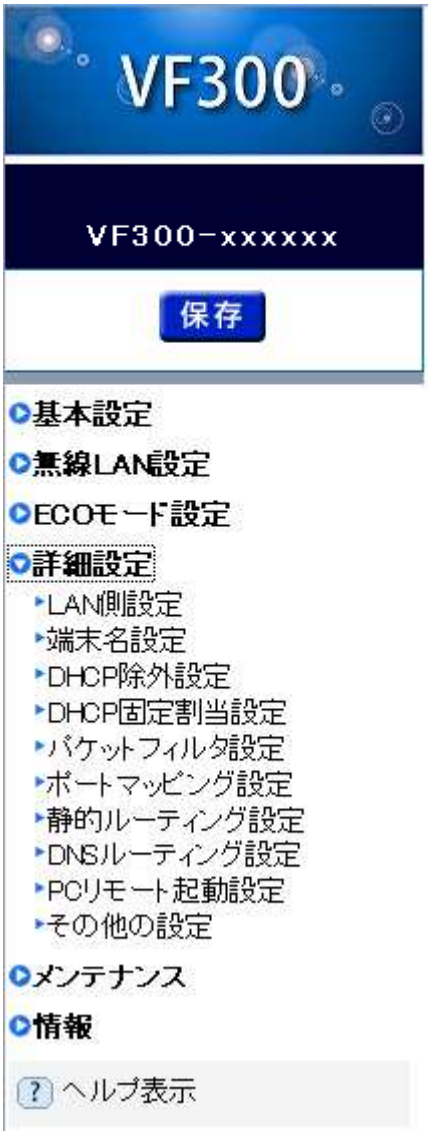
7．4 ECO モード設定

メニューフレーム内の「ECO モード設定」をクリックすると配下に、設定項目「ECO モード設定」が表示されます。

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線 LAN アクセスポイントモード」の「６．４　ECO モード設定」（５７ページ）を参照してください。

7．5 詳細設定

メニューフレーム内の「詳細設定」をクリックすると配下に、設定項目「LAN 側設定」「端末名設定」「DHCP 除外設定」「DHCP 固定割当設定」「パケットフィルタ設定」「ポートマッピング設定」「静的ルーティング設定」「DNS ルーティング設定」「PC リモート起動設定」「その他の設定」が表示されます。　各項目の設定内容については次ページより説明いたします。

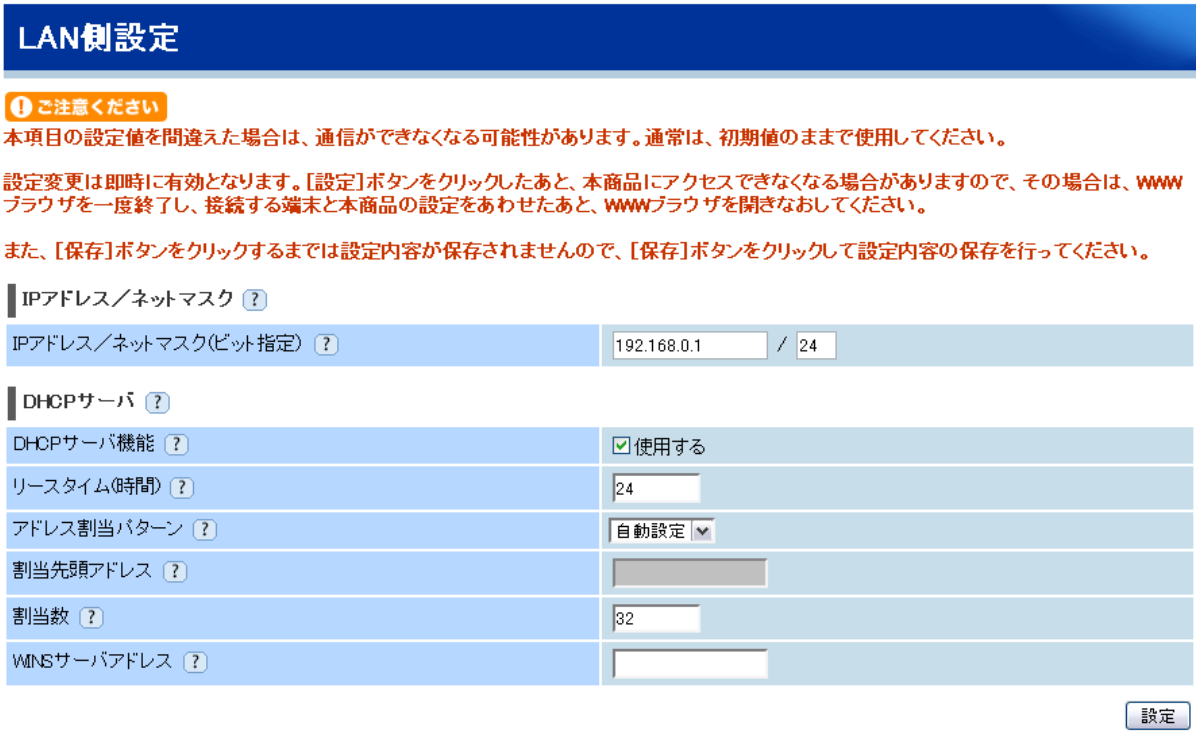


７．５．１ LAN側設定

LAN 側の設定を行います。

※ 通常は、初期値のままでお使いください。間違えると接続できなくなります。

・LAN 側設定フレーム全体



□ 項目詳細設定

1) IPアドレス／ネットマスク

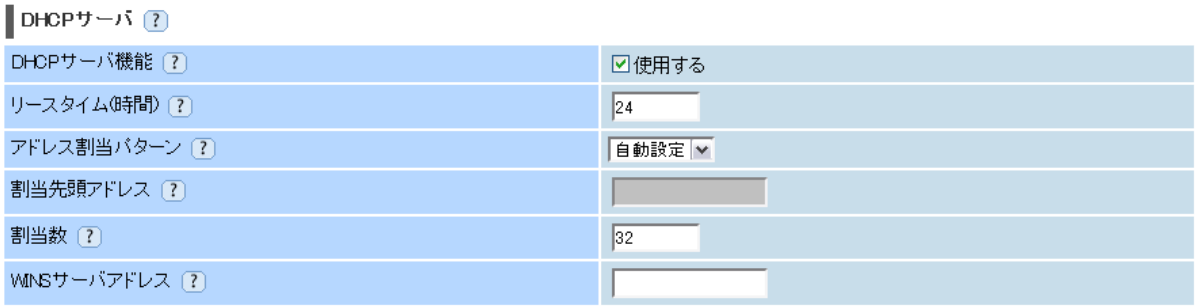
・IPアドレス／ネットマスク（ビット指定）

【解　説】　本製品のLAN側のIPアドレスとネットマスクを入力します。通常、変更する必要はありません。変更する場合は、WAN側のIPアドレスと競合しないネットワークアドレス範囲となるように入力してください。
ネットマスクは、ビット数形式で入力してください。入力できる値は、1～30 です。
たとえば、[255.255.255.0] 形式のネットマスクは「24」と入力します。

【初期値】　192.168.0.1/24
らくらくネットスタートの実行結果によっては、192.168.1.1/24

【注　意】　本項目の変更によって、通信条件が即時に変わり、通信が途切れる場合があります。
このような場合は、接続する端末と本製品の設定をあわせて、再接続してください。

2) DHCP サーバ



・DHCPサーバ機能

【解　説】　本製品のDHCPサーバを使用する場合は、チェックをします。
通常は「使用する」にチェックして使用します。
LAN側に別のDHCPサーバがある場合や、DHCPを使用せずに運用する場合にはチェックを外します

【初期値】　使用する

・リースタイム（時間）

【解　説】　DHCPサーバ機能でクライアントに割り当てるIPアドレスの有効時間を入力します。
入力できる値は、0（無制限）、1～72（時間）です。

【初期値】　24

・アドレス割当パターン

【解　説】　DHCPクライアントに割り当てるIPアドレスのプールを自動で設定するか手動で設定するかを選択します。「自動設定」を選択した場合、本装置LANインタフェースのIPアドレスの次のIPアドレスから割当数分のアドレスプールを確保します。「手動設定」を選択した場合は、[割当先頭アドレス] を設定してください。

【初期値】　自動設定

・割当先頭アドレス
【解　説】　DHCPクライアントに割り当てるIPアドレスのプールを自動で設定するか手動で設定するかを選択します。「自動設定」を選択した場合、本装置LANインタフェースのIPアドレスの次のIPアドレスから割当数分のアドレスプールを確保します。「手動設定」を選択した場合は、［割当先頭アドレス］を設定してください。
【初期値】　指定なし

・割当数
【解　説】　DHCPクライアントに割り当てるIPアドレスの割当数を入力します。入力できる値は、1～32 です。
【初期値】　32

・WINSサーバアドレス
【解　説】　DHCPクライアントに通知するWINSサーバアドレスを入力します。
【初期値】　指定なし

「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックします。設定が本製品に反映されます。

７．５．２ 端末名設定

メニューフレームの「端末名設定」ボタンをクリックすると、「端末名設定　エントリー覧」が表示されます。

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．５　詳細設定」－「６．５．１　端末名設定」（６２ページ）を参照してください。

７．５．３ DHCP除外設定

※ 本項目は、「LAN 側設定」画面の「DHCP サーバ機能」が「使用する」、「アドレス割り当てパターン」が「手動設定」の場合に、選択できます。

DHCP サーバがクライアントに割り当てる IP アドレスを設定します。
本製品では、[DHCP エントリ]のパターンを最大 2 個設定できます。

□ 設定項目詳細

1）割当範囲

・割当先頭アドレス

【解　説】　DHCP割当範囲の先頭アドレスを表示します。
「LAN側設定」－[DHCPサーバ] の「割当先頭アドレス」で設定したIPアドレスです。

【初期値】　指定なし

・割当数

【解　説】　DHCPの割当範囲の割当数を表示します

【初期値】　指定なし

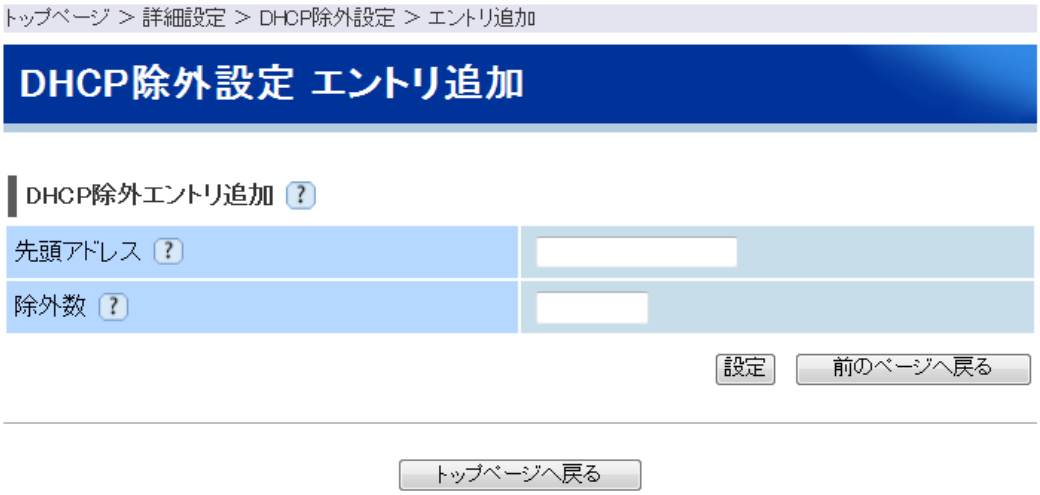
2）DHCP除外エントリ

・先頭アドレス　：　割当除外エントリの先頭アドレスを表示します。

・除外数：　割当除外するアドレス数を表示します。

■エントリの追加

「DHCP 除外設定　エントリ一覧」画面で「追加」ボタンをクリックすると「DHCP 除外設置　エントリ追加」画面へ進みます。



・先頭アドレス

【解　説】　DHCP クライアントに割当を行わない(除外したい)IP アドレス範囲の先頭アドレスを入力します。[先頭アドレス] で指定した IP アドレスから、[除外数] で指定した数分、DHCP サーバは割当範囲から除外を行います。
除外エントリは 2 エントリの指定が可能です。

【初期値】　指定なし

・除外数

【解　説】　DHCP クライアントに割当を行わない IP アドレス数を入力します。入力できる値は、1～255 です。

【初期値】　指定なし

「設定」ボタン

設定を入力後、「設定」ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

「前のページへ戻る」ボタン

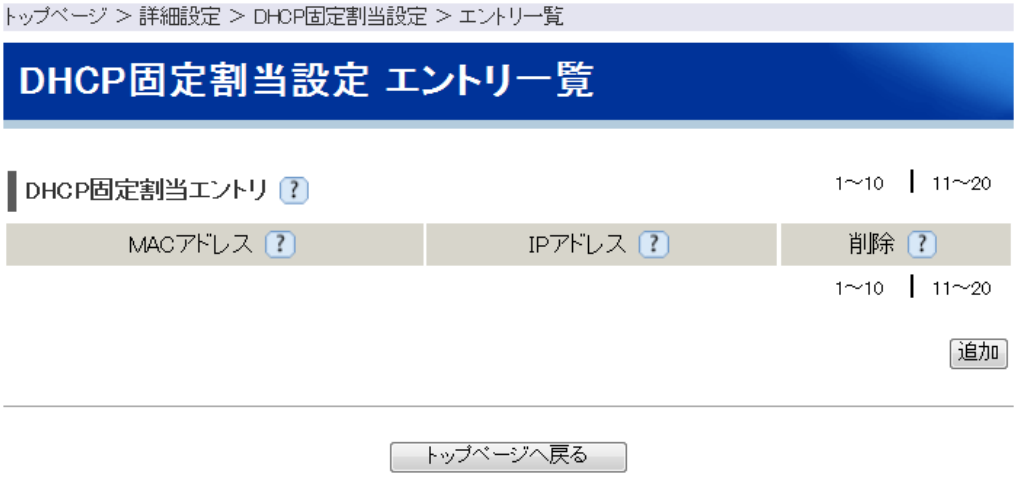
[DHCP 除外設定　エントリ一覧] に戻ります。

■エントリの削除

エントリを削除するときは、[DHCP 除外設定　エントリー覧] 画面で、削除対象のエントリの「削除」ボタンをクリックします。
「削除します。よろしいですか?」が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、エントリが削除されます。

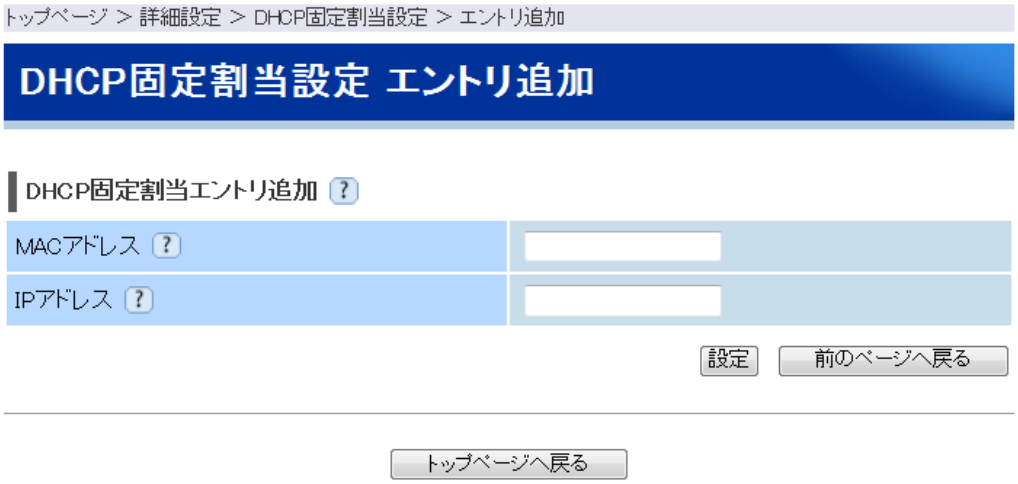
7．5．4 DHCP固定割当設定

特定の MAC アドレスの端末に固定的に IP アドレスを割り当てる設定をします。
［追加］をクリックして、設定値を選択・入力してください。
本製品では、［DHCP 固定割当エントリ］のパターンを最大 20 個設定できます。



・DHCP 固定割当エントリ
【解　説】　特定の MAC アドレスの端末に固定的に IP アドレスを割り当てる設定の一覧を表示します。

■エントリの追加
「DHCP 固定割当設定　エントリ一覧」画面で「追加」ボタンをクリックすると「DHCP 固定割当設定エントリ追加」画面へ進みます。
この画面で「MAC アドレス」「IP アドレス」を設定します。



・MAC アドレス
固定の IP アドレスを割り当てる特定端末の MAC アドレスを入力してください。［MAC アドレス］で指定した端末に［IP アドレス］で指定した IP アドレスを割り当てます。MAC アドレスは、［xx:xx:xx:xx:xx:xx］形式で入力してください。

・IP アドレス
特定端末に割当を行う固定 IP アドレスを入力してください。［MAC アドレス］で指定した端末に［IP アドレス］で指定した IP アドレスを割り当てます。

「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

「前のページへ戻る」ボタン
［端末名設定　エントリ一覧］に戻ります。

【注　意】　DHCP 除外範囲に設定されている場合は、無効となります。

■エントリの削除

エントリを削除するときは、［DHCP 固定割当設定　エントリ一覧］で、削除対象のエントリの「削除」ボタンをクリックします。
「削除します。よろしいですか？」が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、エントリが削除されます。

７．５．５ パケットフィルタ設定

パケットフィルタの設定をします。
本製品では、［フィルタエントリ］のパターンを最大 50 個設定できます。
ただし、優先度 1～18 番は基本的にシステム用に予約されています。
変更/削除は可能ですが、本製品が正しく動作しなくなる可能性がありますのでご注意ください。

＜優先度 1～18 の内容（システム用に予約済み）＞
優先度 1～6　NetBIOS などによる意図しない WAN 側へ情報漏洩防止
優先度 7～18　既知のアタック対策

１）対象インタフェースを選択

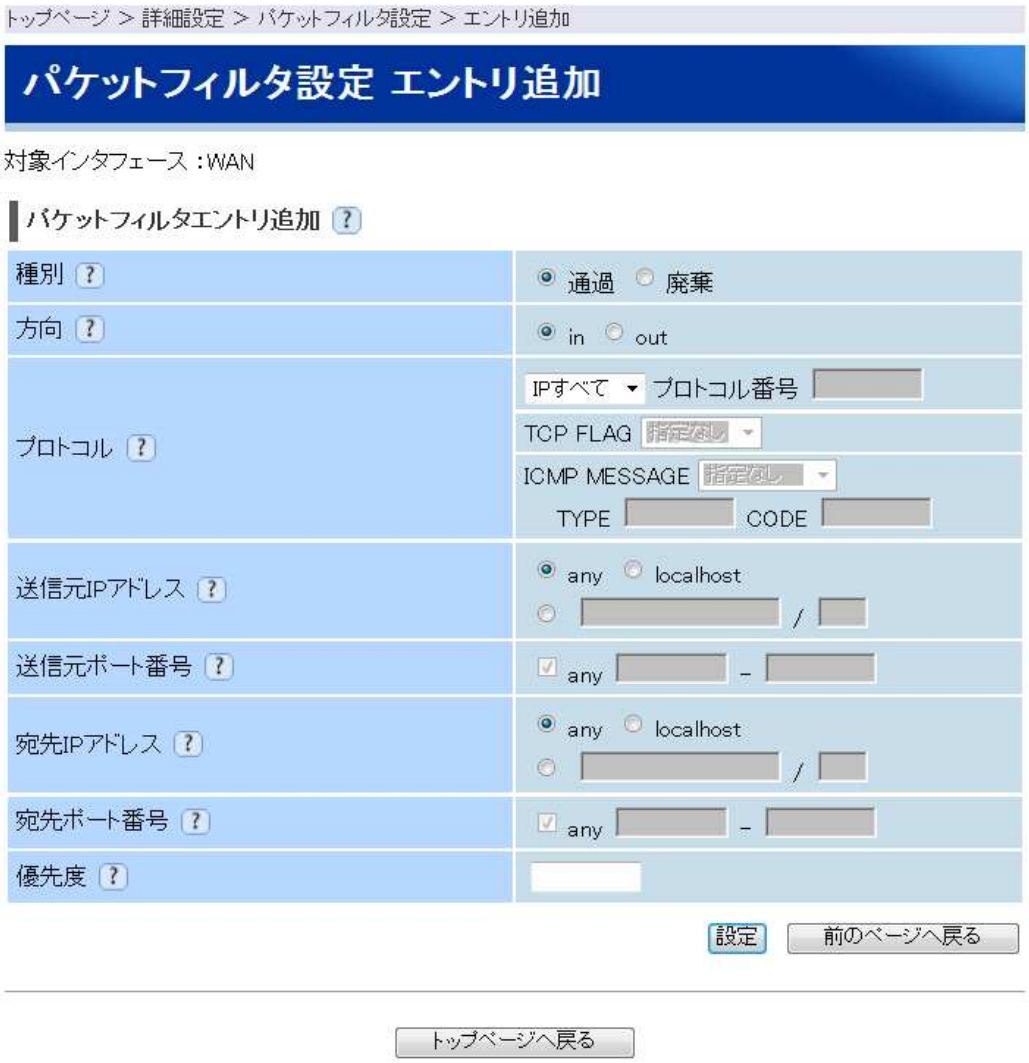
WAN 側/LAN 側へ設定できます。
対象インタフェースを変更する場合には、ここで選択します。
LAN 側の IP を指定する場合は、「対象インタフェースを選択」で「LAN」を選択してください。
（「LAN」以外には、LAN 側の IP は存在していません。）

2) パケットフィルタエントリ

・種別：フィルタ条件に一致したパケットの扱いを表示します。
・方向：選択したインタフェースでのフィルタ評価方向を表示します。
・プロトコル：フィルタ対象とする IP プロトコルの種別を表示します。
IP すべて ／ICMP／TCP／UDP／その他
・送信元：フィルタ対象とするパケットの送信元 IP アドレスを表示します。
すべての IP アドレスからのパケットを対象とする場合は「any」、本製品からのパケットを対象とする場合は「localhost」と表示しています。
・送信元ポート：フィルタ対象とするパケットの送信元ポート番号を表示します。すべてのポート番号のパケットを対象とする場合は「any」と表示しています。
・宛先：フィルタ対象とするパケットの宛先 IP アドレスを表示します。すべての IP アドレスからのパケットを対象とする場合は「any」、本製品からのパケットを対象とする場合は「localhost」と表示しています。
・宛先ポート：フィルタ対象とするパケットの宛先ポート番号を表示します。
すべてのポート番号のパケットを対象とする場合は「any」と表示しています。
・優先度：フィルタエントリの優先度を表示します。フィルタエントリが複数ある場合、優先度の数字の小さいエントリから評価します。

■エントリの追加

「DHCP 固定割当設定　エントリ一覧」画面で「追加」ボタンをクリックすると「DHCP 固定割当設定　エントリ追加」画面へ進みます。



・種別

【解　説】　フィルタ条件に一致したパケットの扱いを選択します。

【初期値】　通過

・方向

【解　説】　選択したインタフェースでのフィルタ評価方向を選択します。「in」は入力フィルタを生成します。「out」は出力フィルタを生成します。

【初期値】　in

・プロトコル

【解　説】　フィルタ対象とする IP プロトコルの種別を選択します。「その他」は IP プロトコル番号を入力します。特定の「TCP FLAG」や「ICMP MESSAGE」を指定することもでき

ます。
【初期値】 IPすべて

・送信元 IP アドレス
【解　説】 フィルタ対象とするパケットの送信元 IP アドレスを入力します。すべての IP アドレスからのパケットを対象とする場合は「any」、本製品からのパケットを対象とする場合は「localhost」を選択してください。
【初期値】 any

・送信元ポート番号
【解　説】 フィルタ対象とするパケットの送信元 IP アドレスを入力します。すべての IP アドレスからのパケットを対象とする場合は「any」、本製品からのパケットを対象とする場合は「localhost」を選択してください。
【初期値】 any

・宛先 IP アドレス
【解　説】 フィルタ対象とするパケットの宛先 IP アドレスを入力します。すべての IP アドレスからのパケットを対象とする場合は「any」、本製品からのパケットを対象とする場合は「localhost」を選択してください。
【初期値】 any

・宛先ポート番号
【解　説】 フィルタ対象とするパケットの宛先ポート番号を入力します。すべてのポート番号のパケットを対象とする場合は「any」を選択してください。
【初期値】 any

・優先度
【解　説】 フィルタエントリの優先度を入力します。フィルタエントリが複数ある場合は、優先度の数字の小さいエントリから評価します。入力できる値は、1～50 です。
【初期値】 指定なし

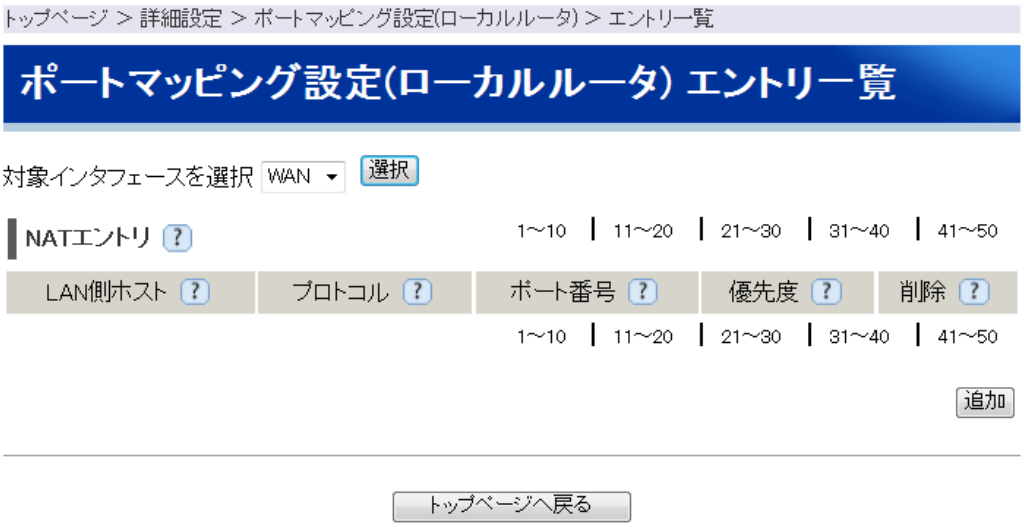
「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

「前のページへ戻る」ボタン
［端末名設定　エントリ一覧］に戻ります。

■エントリの削除
エントリを削除するときは、［パケットフィルタ設定（ローカルルータ）エントリ一覧］で、削除対象のエントリの「削除」ボタンをクリックします。
「削除します。よろしいですか？」が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、エントリが削除されます。

７．５．６ ポートマッピング設定

ポートマッピングを設定します。
本製品では、[NAT エントリ]のパターンを最大 50 個設定できます。



1) 対象インタフェースを選択

【初期値】　ローカルルータモードの場合は、接続先はWANに固定されます

2) NAT エントリ

・LAN 側ホスト　：　ポートマッピングを適用する LAN 側ホストの IP アドレスを表示します。
・プロトコル　　：　ポートマッピングの対象とするプロトコルを表示します。
・ポート番号　　：　ポートマッピングの対象とするポート番号を表示します。
・優先度　　：　ポートマッピングエントリの優先度を表示します。

■エントリの追加
「ポートマッピング設定　エントリ一覧」画面で「追加」ボタンをクリックすると「ポートマッピング設定　エントリ追加」画面へ進みます。

1) 対象インタフェース
【初期値】　ローカルルータモードの場合は、接続先は WAN に固定されます

2)　NAT エントリ追加
・LAN 側ホスト
【解　説】　ポートマッピングを適用する LAN 側ホストの IP アドレスを入力します。
【初期値】　指定なし

・プロトコル
【解　説】　ポートマッピングの対象とするプロトコルを選択します。「その他」を選択した場合は、「プロトコル番号」を入力してください。
【初期値】　TCP

・ポート番号
【解　説】　ポートマッピングの対象とするポート番号を入力します。［プロトコル］で「TCP」/「UDP」を選択し、すべてのポート番号を対象とする場合は、「any」にチェックをしてください。
【初期値】　any

・優先度
【解　説】　NAT エントリの優先度を入力します。NAT エントリが複数ある場合は、数字の小さいエントリに設定された条件を優先的に適用します。入力できる値は、1～50 です。
【初期値】　指定なし

「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

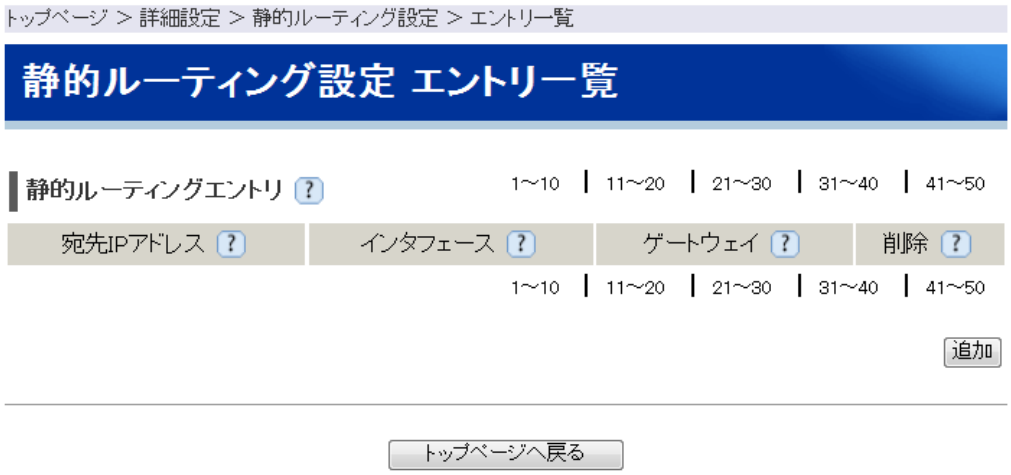
「前のページへ戻る」ボタン
［ポートマッピング設定　エントリ一覧］に戻ります。

■エントリの削除
エントリを削除するときは、［ポートマッピング設定（ローカルルータ）エントリ一覧］で、削除対象のエントリの「削除」ボタンをクリックします。
「削除します。よろしいですか？」が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、エントリが削除されます。

７．５．７ 静的ルーティング設定

静的ルーティング設定の一覧を表示します。特定の IP アドレス宛の通信の接続先／ルーティング先を指定できます。

本製品では、［静的ルーティングエントリ］のパターンを最大 50 個設定できます。



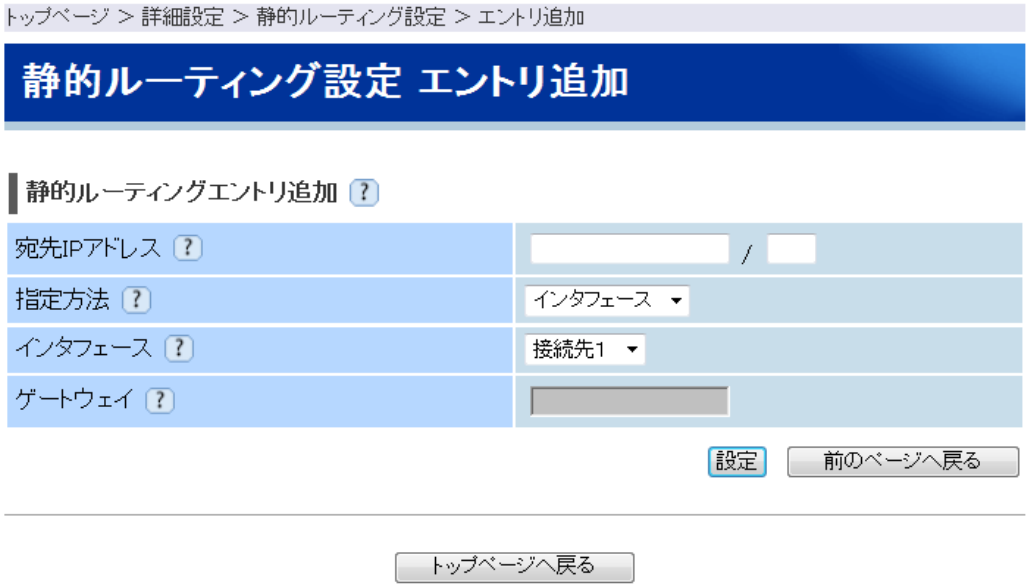
1) 静的ルーティングエントリ

・宛先 IP アドレス：宛先ネットワーク、または、宛先ホストを表示します。
・インタフェース：静的ルーティングによって宛先となるインタフェースを表示します。
・ゲートウェイ：静的ルーティングによって宛先となるネクストホップ（ゲートウェイ）の IP アドレスを表示します。

「1～10 ｜11～20 ｜ 21～30 ｜ 31～40 ｜ 41～50」
10 件ごとに表示を切り替えます。
エントリ数に応じて、エントリ数の範囲のボタンが有効になります。

■エントリの追加

「ポートマッピング設定　エントリ一覧」画面で「追加」ボタンをクリックすると「静的ルーティング設定　エントリ追加」画面へ進みます。



1)　静的ルーティングエントリ追加

・宛先 IP アドレス

【解　説】　宛先ネットワーク、または、宛先ホストを入力します。"IP アドレス/ネットマスク"の形式で入力してください。ネットマスクは、ビット数形式で入力してください。入力できる値は、1～32 です。たとえば、[255.255.255.0] 形式のネットマスクは「24」と入力します。

【初期値】　指定なし

・指定方法

【解　説】　静的ルーティングの指定方法を選択します。PPPoE ルータモードの場合は、指定したインタフェースで動作します。
（インタフェース/ゲートウェイ）

【初期値】　インタフェース

・インタフェース

【解　説】　静的ルーティングによってルーティング先になるインタフェースを選択します。
（接続先１/接続先２/接続先３/接続先４/接続先５）

【初期値】　接続先１

・ゲートウェイ

【解　説】　静的ルーティングによってルーティング先になるネクストホップルータ（ゲートウェイ）の IP アドレスを入力します。

【初期値】　指定なし

「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

「前のページへ戻る」ボタン
［ポートマッピング設定　エントリ一覧］に戻ります。

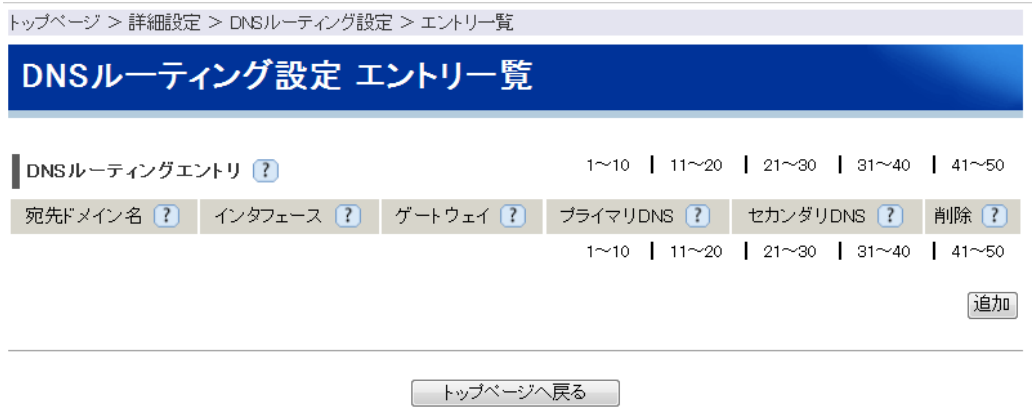
※ 静的ルーティングエントリは、［静的ルーティングエントリ］で上の行にあるものが最優先されます。

■エントリの削除
エントリを削除するときは、［ポートマッピング設定（ローカルルータ）エントリ一覧］で、削除対象のエントリの「削除」ボタンをクリックします。
「削除します。よろしいですか？」が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、エントリが削除されます。

７．５．８ DNSルーティング設定

DNS ルーティング設定の一覧を表示します。特定のドメイン名宛の通信の接続先／ルーティング先を指定できます。

本製品では［DNS ルーティングエントリ］のパターンを最大 50 個設定できます。



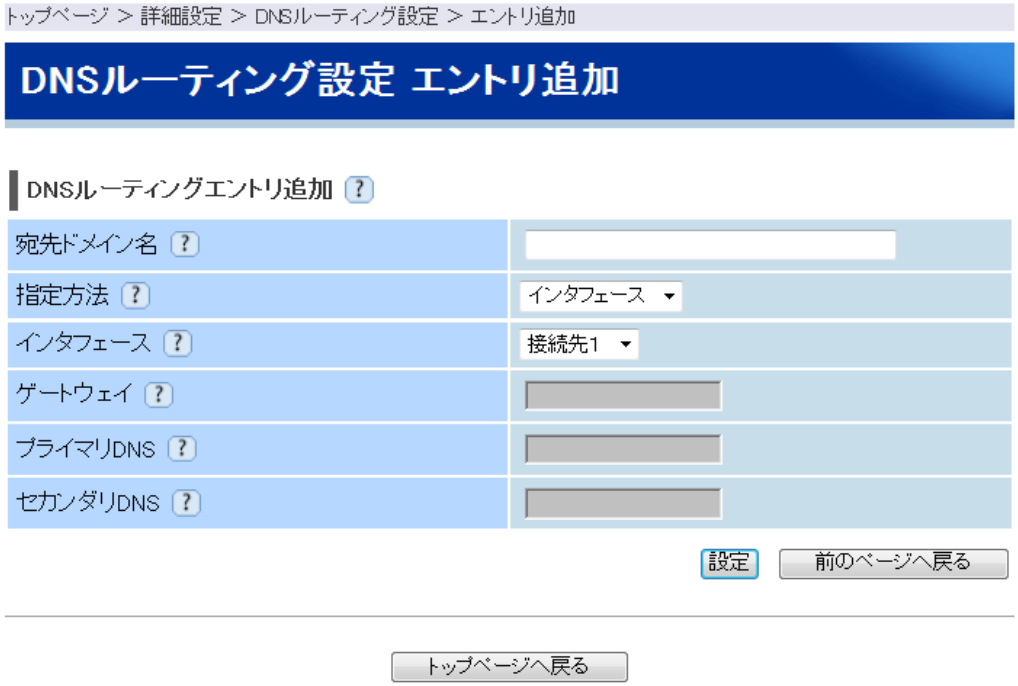
1) DNS ルーティングエントリ

・宛先ドメイン名：宛先ドメイン名を表示します。
・インタフェース：DNS ルーティングによってルーティング先になるインタフェースを表示します。
・ゲートウェイ：DNS ルーティングによってルーティング先になるネクストホップルータ（ゲートウェイ）の IP アドレスを表示します。
・プライマリ DNS：宛先ドメイン名の DNS アドレス解決に使用する DNS サーバを表示します。
・セカンダリ DNS：宛先ドメイン名の DNS アドレス解決に使用する DNS サーバ（セカンダリ）を表示します。

「1～10 ｜11～20 ｜ 21～30 ｜ 31～40 ｜ 41～50」
10 件ごとに表示を切り替えます。
エントリ数に応じて、エントリ数の範囲のボタンが有効になります。

■エントリの追加

「ポートマッピング設定　エントリ一覧」画面で「追加」ボタンをクリックすると「DNS ルーティング設定　エントリ追加」画面へ進みます。



1)　DNS ルーティングエントリ追加

・宛先ドメイン名

【解　説】　宛先ドメイン名を入力します。「XXXXX.ne.jp」のように入力してください。入力可能な文字数は、「.（ドット）」の数を含めて最大 64 文字です。

【初期値】　指定なし

・指定方法

【解　説】　DNS ルーティングの指定方法を選択します。
PPPoE ルータモードの場合は、指定したインタフェースで動作します。
（インタフェース/ゲートウェイ）

【初期値】　インタフェース

・インタフェース

【解　説】　DNS ルーティングによってルーティング先になるインタフェースを選択します。
（接続先１/接続先２/接続先３/接続先４/接続先５）

【初期値】　接続先１

・ゲートウェイ

【解　説】　DNS ルーティングによってルーティング先になるネクストホップルータ（ゲートウェイ）の IP アドレスを入力します。

【初期値】　指定なし

・プライマリ DNS
【解　説】　ゲートウェイを指定した場合は、宛先ドメイン名の DNS アドレス解決に使用する DNS サーバを指定します。
【初期値】　指定なし

・セカンダリ DNS
【解　説】　ゲートウェイを指定した場合は、宛先ドメイン名の DNS アドレス解決に使用する DNS サーバ（セカンダリ）を指定します。
【初期値】　指定なし

「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

「前のページへ戻る」ボタン
［ポートマッピング設定　エントリ一覧］に戻ります。

※ 静的ルーティングエントリは、［静的ルーティングエントリ］で上の行にあるものが最優先されます。

■エントリの削除
エントリを削除するときは、［DNS ルーティング設定　エントリ一覧］で、削除対象のエントリの「削除」ボタンをクリックします。
「削除します。よろしいですか？」が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、エントリが削除されます。

７．５．９ PCリモート起動設定

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．５　詳細設定」－「６．５．２　端末名設定」（６５ページ）を参照してください。

７．５．１０ その他設定

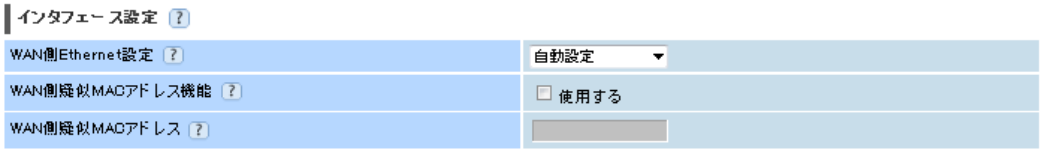
その他の設定を行います。

設定変更は即時有効となります。［設定］をクリックしたあと本製品にアクセスできなくなる場合があります。その場合は、WWWブラウザを一度終了し、接続する端末と本製品の設定をあわせたあと、WWWブラウザを開きなおしてください。

・基本設定フレーム全体

□ 設定項目詳細

1) インタフェース設定



・WAN側Ethernet設定

【解　説】　WAN側のインタフェースの伝送速度、および、伝送モードを選択します。通常、「自動設定」で使用してください。
自動設定：WAN側の伝送速度/伝送モードを自動で設定します。
100Mbps/全二重：WAN側の伝送速度を100Mbps、伝送モードを全二重に設定します。
100Mbps/半二重：WAN側の伝送速度を100Mbps、伝送モードを半二重に設定します。
10Mbps/全二重：WAN側の伝送速度を10Mbps、伝送モードを全二重に設定します。
10Mbps/半二重：WAN側の伝送速度を10Mbps、伝送モードを半二重に設定します。

【初期値】　自動設定

・WAN側疑似MACアドレス機能

【解　説】　WAN側疑似MACアドレスを使用する場合は、チェックします。
WAN側のMACアドレスを疑似的に指定することができます。

【初期値】　使用しない

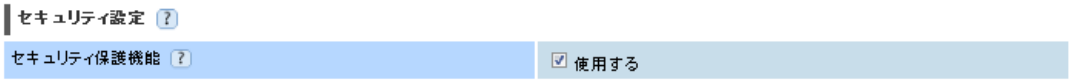
【注　意】　WAN側疑似MACアドレスは通常「使用しない」でご利用ください。
疑似MACアドレスに不適当なMACアドレスを設定すると、本製品が動作できなくなりますので、ご注意ください。
本設定は即時には反映されません。[設定]－[保存]後、本製品を再起動してから有効になります。

・WAN側疑似MACアドレス

【解　説】　WAN側の疑似MACアドレスを入力します。通常、設定を変更する必要はありません。特定のMACアドレスを必要とする場合のみ、変更してください。MACアドレスは、[xx:xx:xx:xx:xx:xx]形式で入力します。

【初期値】　指定なし

2) セキュリティ設定



・セキュリティ保護機能

【解　説】　セキュリティ保護機能を使用する場合は、チェックをします。セキュリティ保護機能を使用すると既知の外部からのアタックや不正アクセスを検出し、《通信情報ログ》画面にて表示するとともに、その不正パケットを廃棄します。検出可能な不正アクセスは、「LAND攻撃」「Smurf攻撃」「IP Spoofing攻撃」です。（「LAND 攻撃」を防ぐフィルタは、セキュリティ保護機能の「使用する」がチェックされていなくても有効になります。）

【初期値】　使用する

3) NAPT設定

・NAPT機能

【解　説】　NAPT機能（IPマスカレード）を使用する場合は、チェックします。通常、チェックをしたままでご利用ください。
（「基本設定」の「動作モード」で「ローカルルータモード」を選択した場合に変更できます。）

【初期値】　使用する

・TCPタイマ（秒）

【解　説】　NAPT機能（IPマスカレード）を使用する際のIPアドレス/ポート番号の動的変換テーブルの有効保持時間（秒）を入力します。NAPTテーブルが枯渇して通信ができなくなるアプリケーションを利用する場合は、本タイマを短めに設定すると解決できることがあります。入力できる値は、300～432000（秒）です。

【初期値】　3600

・UDPタイマ（秒）

【解　説】　NAPT機能（IPマスカレード）を使用する際のIPアドレス/ポート番号の動的変換テーブルの有効保持時間（秒）を入力します。NAPTテーブルが枯渇して通信ができなくなるアプリケーションを利用する場合は、本タイマを短めに設定すると解決できることがあります。入力できる値は、30～3600（秒）です。

【初期値】　300

4) VPN設定

・IPsecパススルー機能

【解　説】　IPsecパススルー機能を使用する場合は、チェックします。

【初期値】　使用しない

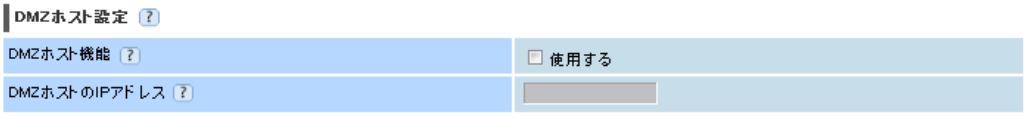
5) UPnP設定

・UPnP機能

【解　説】　UPnP（ユニバーサル・プラグアンドプレイ）機能を使用する場合は、チェックをします。最大 10 台までの端末でUPnP機能が利用可能となります。

【初期値】　使用する

6) DMZホスト設定



・DMZホスト機能

【解　説】　DMZホスト機能を使用する場合は、チェックをします。NAPT機能を使用する場合のみ、有効となります。

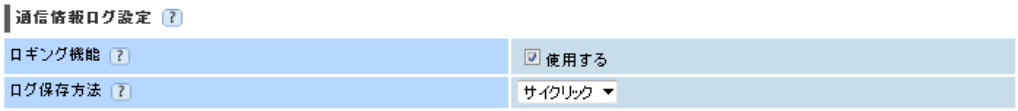
【初期値】　使用しない

・DMZホストのIPアドレス

【解　説】　DMZ ホストの IP アドレスを入力します。本製品の LAN 側の設定で指定したネットワークアドレス範囲内の IP アドレスを入力してください。DMZ ホストとして設定した IP アドレスには、WAN 側からのすべてのアクセスが、ポート番号が無変換のまま転送されます。LAN 側のパケットフィルタ設定を使用して、ここで入力した IP アドレス宛の通信を、必要なポート番号のみに制限する設定を行うことをお勧めします。

【初期値】　指定なし

7) 通信情報ログ設定



・ロギング機能

【解　説】　通信情報ログを出力する場合は、チェックをします。

【初期値】　使用する

・ログ保存方法

【解　説】　ログの保存方法を選択します。
「ワンタイム」は、ログ保存用メモリからあふれた新しいログが廃棄されます。
「サイクリック」は、ログ保存用メモリの範囲内で常に最新のログが保存され、古いログは廃棄されます。

【初期値】　サイクリック

8）補助設定

・ファームウェア更新通知機能

【解　説】　本製品のファームウェアをバージョンアップ可能な場合に、お使いのブラウザ上に、新しいファームウェアの提供を通知する機能です。本機能を利用する場合はチェックします。本製品は二週間間隔でファームウェアの更新をチェックし、通知先IPアドレスの端末からの、ブラウザアクセス時に通知します。ただし、ブラウザからの要求URLがホスト名のみの場合に限ります。

【初期値】　使用しない

・更新通知先IPアドレス

【解　説】　ファームウェア更新通知機能を使用する端末のIPアドレスを設定します。本機能をご利用になる場合は、別途《DHCP固定割当設定》画面において、通知先端末に割り当てるIPアドレスを固定しておく必要があります。

【初期値】　指定なし

7．6 メンテナンス

メニューフレーム内の「メンテナンス」をクリックすると配下に、設定項目「管理者パスワードの変更」「時刻設定」「設定値の保存&復元」「設定値の初期化」「ファームウェア更新」「PINGテスト」「再起動」が表示されます。

各項目の設定内容については次ページより説明いたします。

７．６．１ 管理者パスワードの変更

管理者パスワードを変更することができます。

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．１　管理者パスワードの変更」（６８ページ）を参照してください。

７．６．２ 時刻設定

本製品に、日付と時刻を設定します。

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．２　時刻設定」（６９ページ）を参照してください。

７．６．３ 設定値の保存&復元

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．３　設定値の保存&復元」（７０ページ）を参照してください。

７．６．４ 設定値の初期化

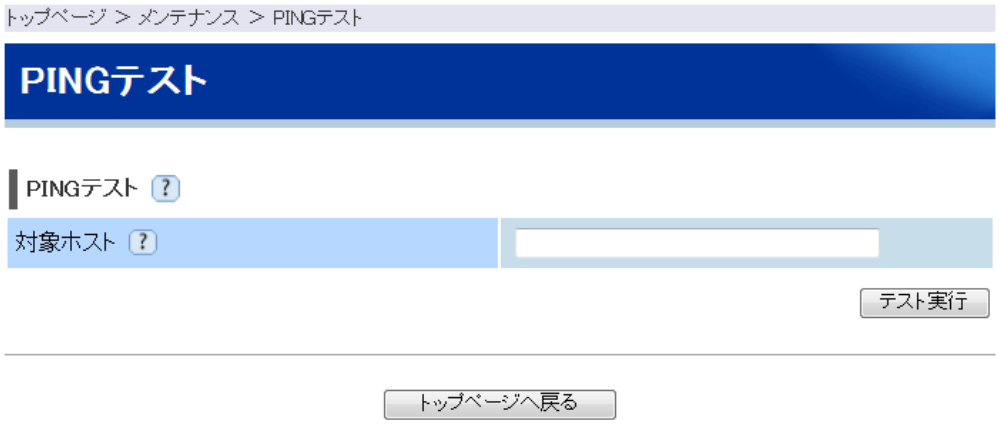
◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．４　設定値の初期化」（７１ページ）を参照してください。

７．６．５ ファームウェア更新

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．５　ファームウェア更新」（７３ページ）を参照してください。

7．6．6 PINGテスト

ネットワークの疎通確認を行います。



1. 対象ホスト欄にPINGテストの対象となるホストのIPアドレス、または、ホスト名を入力します。
2. 「テスト実行」ボタンをクリックします。
   数秒後に画面が切り替わり、PINGテスト結果が表示されます。

   テスト成功：テスト結果に「0. 0% Packet loss」という表示があれば、通信状態は正常です。

7．6．7 再起動

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．６　再起動」（７５ページ）を参照してください。

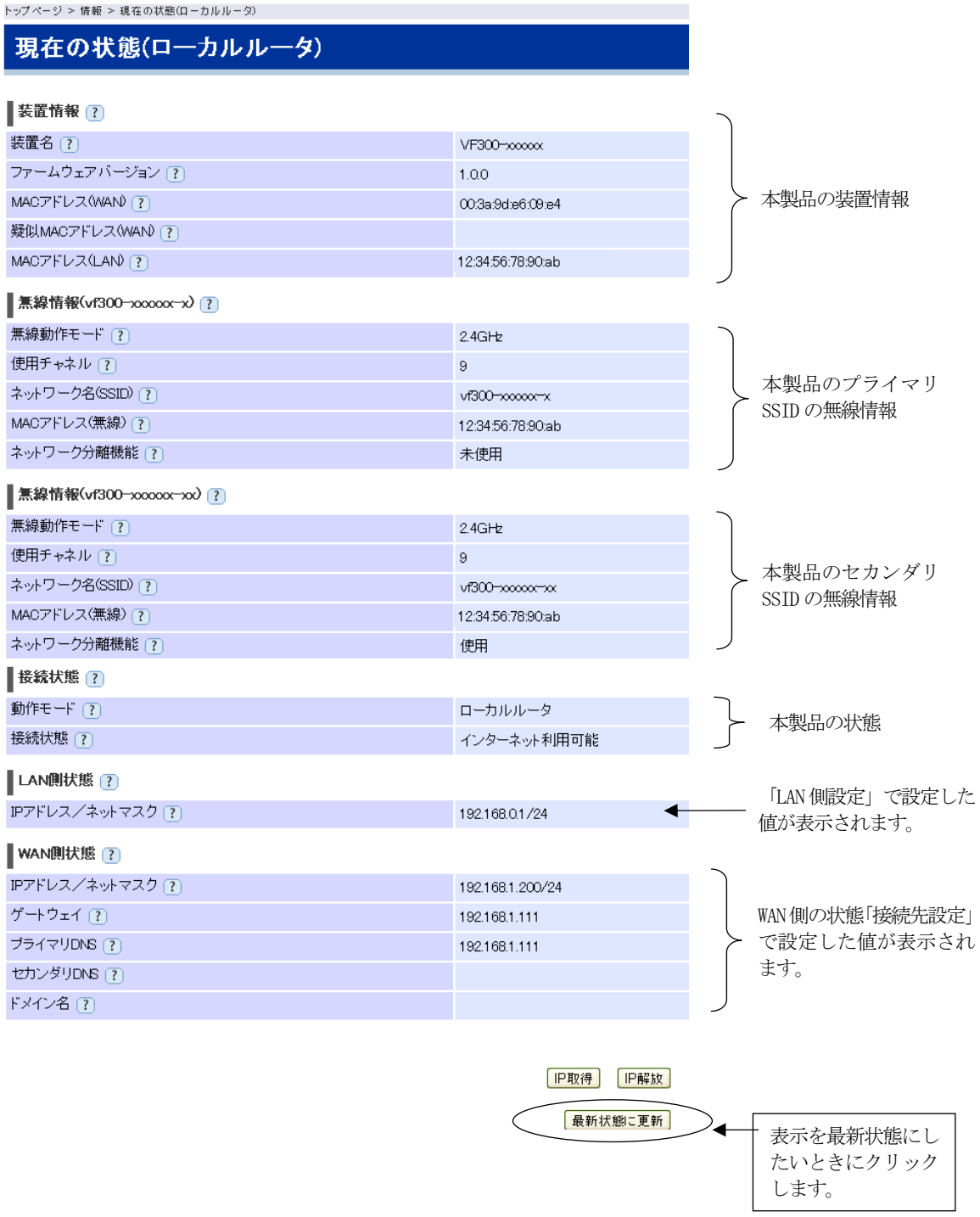
7．7 情報

メニューフレーム内の「情報」をクリックすると配下に、設定項目「現在の状態」「通信情報ログ」「UPnP の状態」が表示されます。

各項目の設定内容については次ページより説明いたします。

７．７．１ 現在の状態

本製品の装置情報や設定内容を表示します。



■IP取得／IP開放

［IP取得］
IPアドレスを取得することができます。

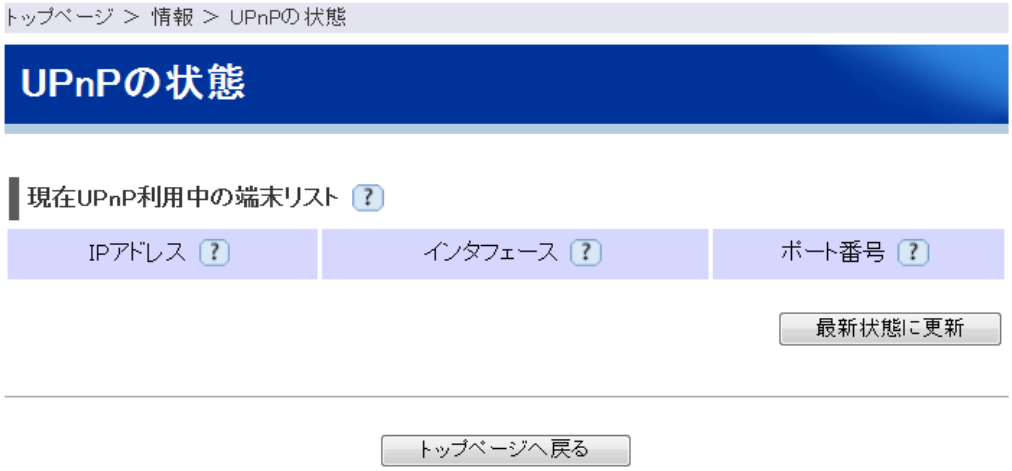
［IP解放］
IPアドレスを解放します。

７．７．２ 通信情報ログ

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線 LAN アクセスポイントモード」の「６．７　情報」－「６．７．２　通信情報ログ」（７８ページ）を参照してください。

７．７．３ UPnPの状態

本製品の装置情報や設定内容を表示します。



1)　現在 UPnP 利用中の端末リスト

・IP アドレス　：現在 UPnP を利用中の端末の IP アドレスを表示します。
・インタフェース：各端末が UPnP の通信に使用している接続先を表示します。
　　ローカルルータモードの場合：WAN
　　PPPoE ルータモードの場合：接続先名
・ポート番号：各端末が UPnP で使用しているポート番号を表示します。

「最新情報に更新」ボタン
画面に最新の状態を表示します。

※ UPnP を設定していなくても DirectX 8.1 と Windows Live (TM) Messenger の両方をインストールしたパソコンが、「クイック設定 Web」の「現在 UPnP 利用中の端末リスト」に表示される場合があります。
※ ケーブルの抜き差し、パソコンの IP アドレスの更新、本製品の設定後の再起動、バージョンアップ、電源 OFF/ON のあと、本製品を検出する際に時間がかかる場合があります。(30 秒程度) しばらく待ってみても本製品が検出されない場合は、パソコンを再起動してください。

第８章　「PPPoE ルータ」モード設定項目一覧

８．１ メニューフレーム

８．２ 基本設定

メニューフレーム内の「基本設定」をクリックすると配下に、設定項目「基本設定」「接続先の選択設定」「接続先設定」が表示されます。

各項目の設定内容については次ページより説明いたします。

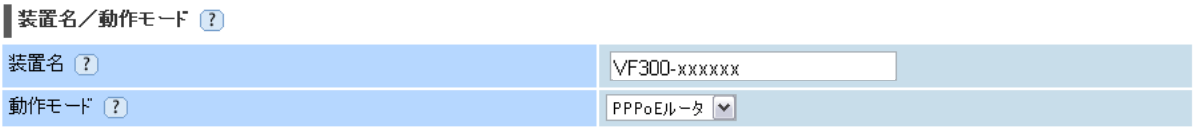
８．２．１ 基本設定

本製品の基本設定を登録します。

・基本設定フレーム全体

□　設定項目詳細

1）装置名／動作モード



・装置名

【解　説】　本製品の装置名を入力します。半角英数字、-（ハイフン）、_（アンダースコア）を使用して 32 文字以内で入力してください。この名前は、無線LAN子機を登録するときに、同じネットワーク名（SSID）を持つ無線LAN親機が複数存在する場合、どれを選択すればいいかを区別するために使用します。

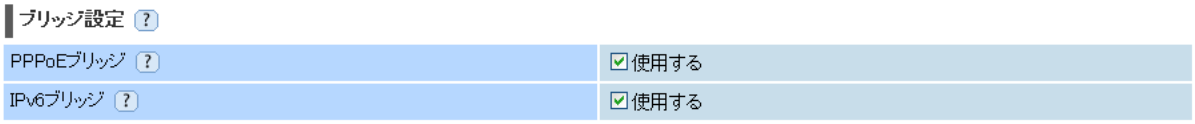
【初期値】　末尾の 6 桁は無線LAN親機のMACアドレスの下 6 桁です。

・動作モード

【解　説】　本製品の動作モードを選択します。PPPoE機能を使用して接続するサービスを利用する場合は、「PPPoEルータモード」を選択してください。それ以外の場合は、「ローカルルータモード」を選択してください。ただし、フレッツ・光プレミアムなどのルータ機能をもった機器を本製品のWAN側に設置する場合は、「アクセスポイントモード」をご利用ください。「アクセスポイントモード」へ切り替える場合は、本製品のスライドスイッチ、または、らくらくWebウィザードをご利用ください。

【初期値】　「らくらくネットスタート」の自動判別結果による。

2) ブリッジ設定



・PPPoEブリッジ

【解　説】　「動作モード」が「PPPoEルータ」の場合に選択できます。
PPPoEブリッジ機能を使用する場合は、チェックします。
PPPoEブリッジ機能を使用すると、PPPoEプロトコルを搭載しているパソコンやゲーム機などを接続することができます。

【初期値】　動作モードがローカルルータモードの場合：選択できません
動作モードがPPPoEルータモードの場合：使用する

・IPv6 ブリッジ

【解　説】　IPv6 パケットがWAN側とLAN側／無線LAN側の間で透過できるようにします。本製品の有線LANポートに接続した端末、または、無線LAN接続した端末でIPv6 通信を行う場合は、チェックをします。

【初期値】　動作モードがローカルルータモードの場合：使用しない
動作モードがPPPoEルータモードの場合：使用する

「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックします。設定が本製品に反映されます。

８．２．２ 接続先の選択設定

接続先設定に対して、接続先ごとの有効／無効の設定、および、優先する接続先の設定に関する選択を行います。設定が無効の場合は、PPPoEセッションの自動接続は行われません。また、優先接続先以外の接続先については、別途、《静的ルーティング設定》画面や《DNSルーティング設定》画面で、接続条件を設定してください。

※「基本設定」－「基本設定」－「装置名/動作モード」のPPPoEルータモード設定時にご利用になれます。

1)接続先の選択

・接続先 1～接続先 5

【解　説】　「基本設定」－「接続先設定」で設定した接続先名が表示されます。
選択した接続先が接続可能となります。
通常は、「優先接続」として選択した接続先へ最優先で接続されます。

【初期値】　接続先 1～5 への接続可
（優先接続/UPｎP優先は接続先 1）

「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックします。設定が本製品に反映されます。

＜ご注意＞
動作モードを切り替えた場合、(PPPoEルータモード⟷ローカルルータモード)、「基本設定」－「接続先の選択設定」の設定値は、初期値に戻ります。
動作モードを切り替えた後は、設定値の見直しをして、再度設定してください。

※「接続可」としてチェックボックスにチェックされていない接続先は、「優先接続」として選択できません。
※PPPoEマルチセッションで本製品のUPnP機能をご利用になる場合は、UPnP機能をご利用になる接続先を「UPnP優先」に指定してください。
UPnP機能をご利用になる接続先が「UPnP優先」に指定されていない場合は、正常に通信できなくなることがあります。
※本製品の初期状態では、[接続先 1] が「UPnP優先」になっています。

８．２．３ 接続設定

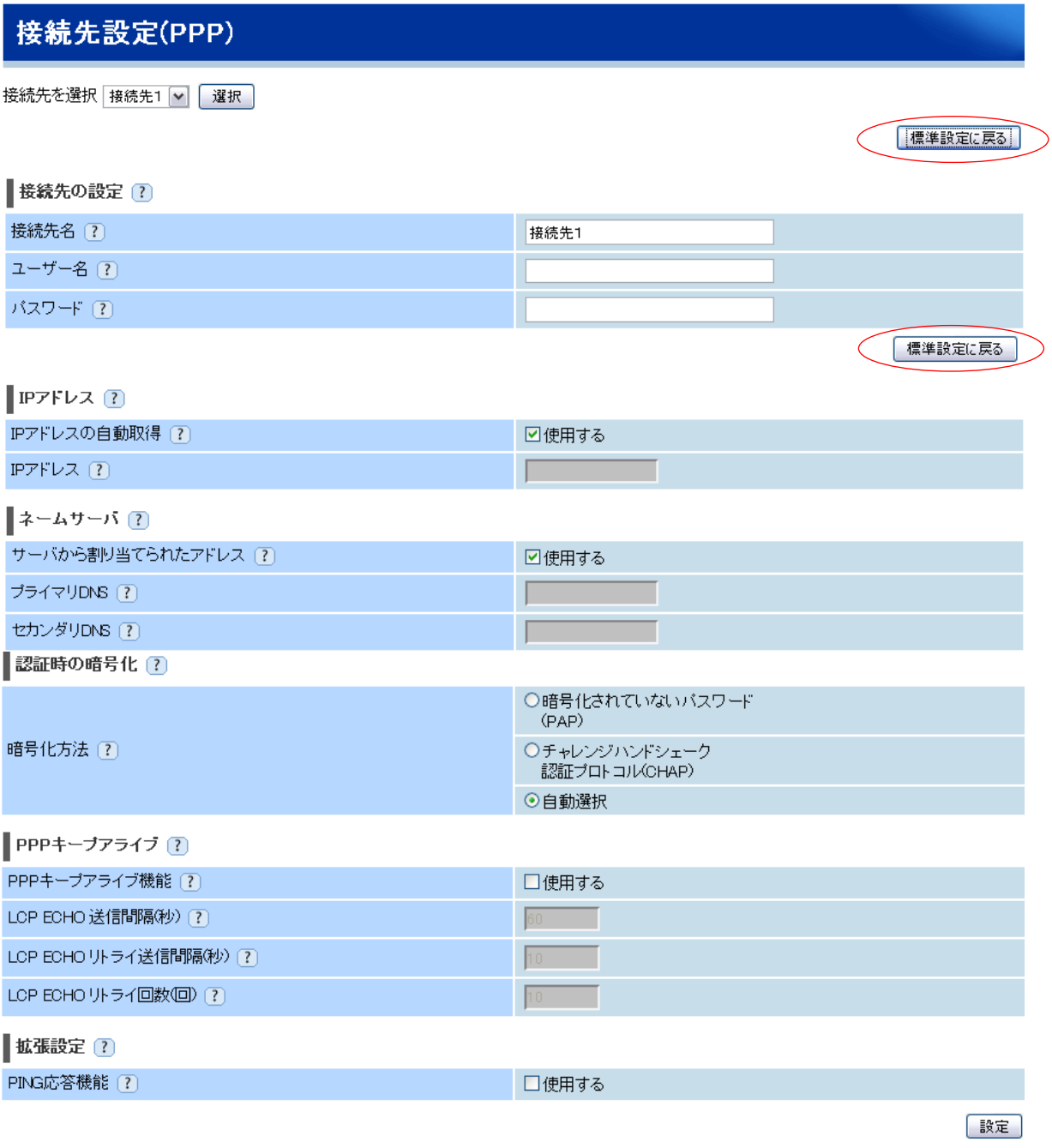
接続先を設定します。

・接続先設定フレーム全体（標準設定）

「高度な設定を表示」ボタンをクリックすると、高度な表示（次頁）になります。

・**接続先設定フレーム全体（高度な設定）**

「標準設定に戻る」ボタンをクリックすると、標準設定表示（前頁）に戻ります。



□ 設定項目詳細

接続先設定の選択

接続先を変える場合には、接続先を選択したあと、[選択]をクリックすると画面が切り替わります。

1) 接続先の設定 ： 接続先の基本設定を行います。

・接続先名

【解　説】　設定する接続先に任意の名前をつけて、その名前を入力します。全角文字（特殊文字を除く）ならば32 文字以内、半角英数記号ならば64 文字以内で入力してください。

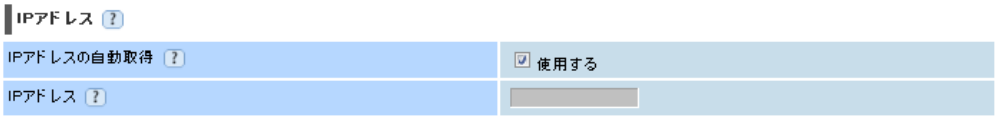
・ユーザー名

【解　説】　接続事業者/プロバイダから提供された情報にしたがって、PPPoE接続で使用するユーザー名を入力します。ユーザー名は「*******@XXXXXX. ne. jp」のように@以下のプロバイダのアドレスまですべて入力してください。
※ メールのユーザー名やドメインでは接続できません。

・パスワード

【解　説】　ご契約のプロバイダから提供されたユーザー名に対応したパスワードを入力します。

2) IPアドレス　※　本項目は「高度な設定」画面で表示されます。



・IPアドレスの自動取得

【解　説】　PPPoE接続時にプロバイダから割り当てられるIPアドレスを使用する場合は、チェックをします。通常、チェックをしたままでご利用ください。

【初期値】　使用する

・IPアドレス

【解　説】　PPPoE接続時に自動的に割り当てられるものとは別に、プロバイダから固定のIPアドレスを通知されている場合は、入力します。

【初期値】　指定なし

※　動作モードを切り替えた場合（PPPoEルータモード⟷ローカルルータモード）[IPアドレス]の設定値は、初期値に戻ります。動作モードを切り替えた後は設定値の見直しをして、再度

設定してください。

3）ネームサーバ　　※　本項目は「高度な設定」画面で表示されます。

・サーバから割り当てられたアドレス

【解　説】　PPPoE 接続時にプロバイダから割り当てられる DNS サーバアドレスを使用する場合は、チェックをします。通常、チェックをしたままでご利用ください。

【初期値】　使用する

・プライマリDNS

【解　説】　PPPoE接続時に割り当てられるものとは別に、プロバイダから固定のDNSサーバアドレスが通知されている場合は、入力します。[サーバから割り当てられたアドレス]のチェックを外してから、入力してください。

【初期値】　指定なし

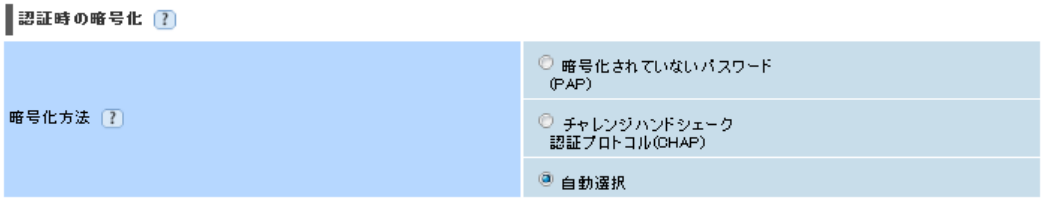
・セカンダリDNS

【解　説】　複数のDNSサーバがある場合は、[プライマリDNS]とともに、[セカンダリDNS]も入力してください。

【初期値】　指定なし

※　動作モードを切り替えた場合（PPPoEルータモード⟷ローカルルータモード）[ネームサーバ]の設定値は、初期値に戻ります。動作モードを切り替えた後は設定値の見直しをして、再度設定してください。

4）認証時の暗号化　　※　本項目は「高度な設定」画面で表示されます。



・暗号化方法

【解　説】　PPPoE 接続時に使用する暗号化方式を選択します。通常、「自動選択」のままでご利用ください。プロバイダによっては、「暗号化されていないパスワード（PAP）」、または、「チャレンジハンドシェーク認証プロトコル（CHAP）」を指定しないと接続できない場合があります。

【初期値】　自動選択

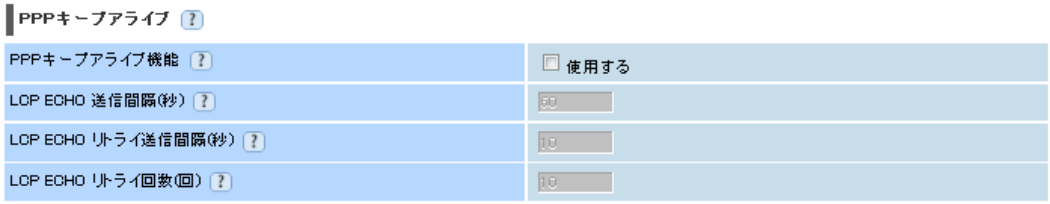
暗号化されていないパスワード（PAP）：
PAP（Password Authentication Protocol:パスワード認証プロトコル）を使用する場合に選択します。PAPは、プレーンテキストパスワードを使う最も単純なプロトコルです。
PAPは通常、接続先に対してより安全な形式での確認のネゴシエーションを行うことができない場

合に使用します。

チャレンジハンドシェーク認証プロトコル（CHAP）：
CHAP（Challenge Handshake Authentication Protocol ： チャレンジハンドシェーク認証プロトコル）を使用する場合に選択します。
CHAPでは、安全で暗号化された認証のネゴシエーションが行われます。
業界標準の Message Digest 5（MD5）では、パスワードなどのデータを結果が一意になり、元の形には戻すことができない方法で変換します。
CHAPでは、応答側で一方向（不可逆）のMD5 ハッシュを行うチャレンジ応答が使われます。
この方法により、ネットワークを介してパスワードを実際にサーバに送信することなく、自分がパスワードを知っていることをサーバに証明できます。
CHAPをサポートすることにより、ほとんどすべてのサーバに安全に接続できます。

自動選択：
サーバから要求された認証方式に合わせて接続します。

5）PPPキープアライブ　　※　本項目は「高度な設定」画面で表示されます。



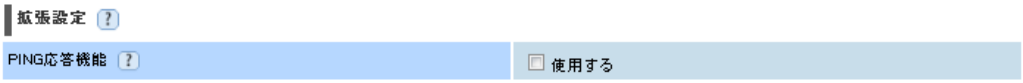
・PPPキープアライブ機能
【解　説】　PPPキープアライブ機能を使用するかどうかを指定します。
【初期値】　使用しない

・LCP ECHO送信間隔
【解　説】　PPPの接続状態を確認するLCP ECHO REQUESTパケットの送信間隔を入力します。
入力できる値は、1～255 秒です。
【初期値】　60

・LCP ECHOリトライ送信間隔
【解　説】　PPPサーバからLCP ECHO REQUESTに対する応答がない場合に、同じリクエストを再送信（リトライ）する間隔を入力します。入力できる値は、1～255 秒です。通常、[LCP ECHO 送信間隔（秒)] より短い値を入力します。
【初期値】　10

・LCP ECHOリトライ回数
【解　説】　LCP ECHO REQUESTのリトライ回数を入力します。入力できる値は、1～255 回です。
リトライ回数満了まで、PPPサーバからの応答がない場合は、PPPの再接続を行います。
【初期値】　10

6）拡張設定　　※　本項目は「高度な設定」画面で表示されます。



・PING応答機能

【解　説】　インターネット上から本製品のWAN側のIPアドレスに対するPINGに応答する場合は、チェックをします。通常、設定を変更する必要はありません。一部の接続サービスでは、チェックをしないと正常に接続できない場合があります。

【初期値】　使用しない

「設定」ボタン

設定を入力後、「設定」ボタンをクリックします。設定が本製品に反映されます。

８．３ 無線 LAN 設定

メニューフレーム内の「無線 LAN 設定」をクリックすると配下に、設定項目「無線 LAN 設定」「MAC アドレスフィルタリング」「WPS 設定」が表示されます。

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線 LAN アクセスポイントモード」の「６．３　無線 LAN 設定」（４４ページ）を参照してください。

８．４ ECO モード設定

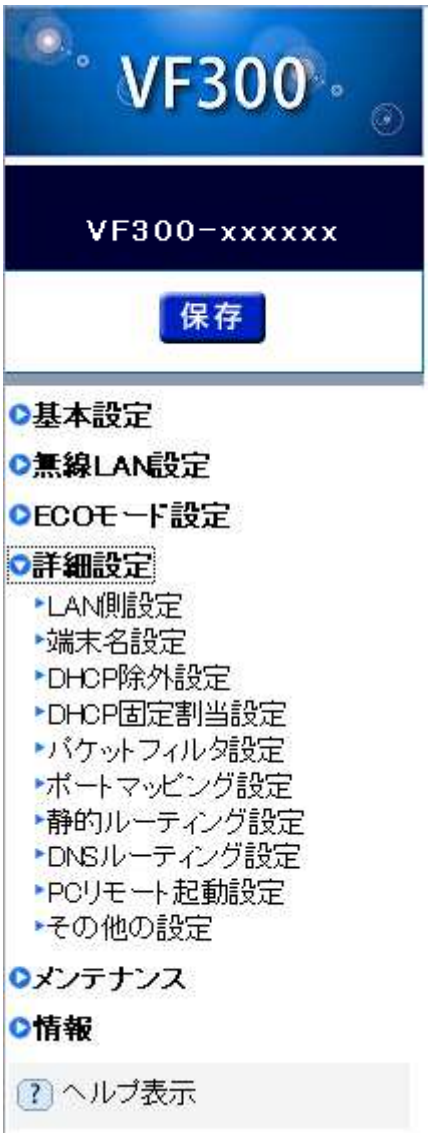
メニューフレーム内の「ECO モード設定」をクリックすると配下に、設定項目「ECO モード設定」が表示されます。

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線 LAN アクセスポイントモード」の「６．４　ECO モード設定」（５７ページ）を参照してください。

８．５ 詳細設定

メニューフレーム内の「詳細設定」をクリックすると配下に、設定項目「LAN 側設定」「端末名設定」「DHCP 除外設定」「DHCP 固定割当設定」「パケットフィルタ設定」「ポートマッピング設定」「静的ルーティング設定」「DNS ルーティング設定」「PC リモート起動設定」「その他の設定」が表示されます。

各項目の設定内容については次ページより説明いたします。



８．５．１ LAN側設定

◎各項目の設定内容については、「第７章　ローカルルータモード」の「７．５　詳細設定」－「７．５．１　LAN 側設定」（９３ページ）を参照してください。

８．５．２ 端末名設定

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線 LAN アクセスポイントモード」の「６．５　詳細設定」－「６．５．１　端末名設定」（６２ページ）を参照してください。

８．５．３ DHCP除外設定

◎各項目の設定内容については、「第７章　ローカルルータモード」の「７．５　詳細設定」－「７．５．３　DHCP 除外設定」（９７ページ）を参照してください。

８．５．４ DHCP固定割当設定

◎各項目の設定内容については、「第７章　ローカルルータモード」の「７．５　詳細設定」－「７．５．４　DHCP 固定割当設定」（１００ページ）を参照してください。

８．５．５ パケットフィルタ設定

パケットフィルタの設定をします。本製品では、[フィルタエントリ]のパターンを最大 50 個設定できます。

ただし、優先度 1～18 番は基本的にシステム用に予約されています。変更/削除は可能ですが、本製品が正しく動作しなくなる可能性がありますのでご注意ください。

＜優先度 1～18 の内容（システム用に予約済み）＞
優先度 1～6　NetBIOS などによる意図しない WAN 側へ情報漏洩防止
優先度 7～18　既知のアタック対策

１）対象インタフェースを選択

「基本設定」－「接続先設定」で選択した接続先が表示されます。
対象インタフェースを変更する場合には、ここで他の接続先を選択します。
LAN 側の IP を指定する場合は、「対象インタフェースを選択」で「LAN」を選択してください。
（「LAN」以外には、LAN 側の IP は存在していません。）

2) パケットフィルタエントリ

・種別　　：フィルタ条件に一致したパケットの扱いを表示します。
・方向　　：選択したインタフェースでのフィルタ評価方向を表示します。
・プロトコル　：フィルタ対象とする IP プロトコルの種別を表示します。
　IP すべて ／ICMP／TCP／UDP／その他
・ 送信元　　：フィルタ対象とするパケットの送信元 IP アドレスを表示します。
　すべての IP アドレスからのパケットを対象とする場合は「any」、本製品からのパケットを対象とする場合は「localhost」と表示しています。
・ 送信元ポート：フィルタ対象とするパケットの送信元ポート番号を表示します。すべてのポート番号のパケットを対象とする場合は「any」と表示しています。
・ 宛先　　：フィルタ対象とするパケットの宛先 IP アドレスを表示します。すべての IP アドレスからのパケットを対象とする場合は「any」、本製品からのパケットを対象とする場合は「localhost」と表示しています。
・ 宛先ポート　：フィルタ対象とするパケットの宛先ポート番号を表示します。
　すべてのポート番号のパケットを対象とする場合は「any」と表示しています。
・ 優先度　　：フィルタエントリの優先度を表示します。フィルタエントリが複数ある場合、優先度の数字の小さいエントリから評価します。

「1～10 ｜11～20 ｜ 21～30 ｜ 31～40 ｜ 41～50」
10 件ごとに表示を切り替えます。
エントリ数に応じて、エントリ数の範囲のボタンが有効になります。

■エントリの追加

「パケットフィルタ設定（PPP）　エントリ一覧」画面で「追加」ボタンをクリックすると「パケットフィルタ設定　エントリ追加」画面へ進みます。

1）対象インタフェース

パケットフィルタ設定(PPP) エントリ一覧で選択されている接続先になります。

2）パケットフィルタエントリ追加

・種別

【解　説】　フィルタ条件に一致したパケットの扱いを選択します。

【初期値】　通過

・方向

【解　説】　選択したインタフェースでのフィルタ評価方向を選択します。「in」は入力フィルタを生成します。「out」は出力フィルタを生成します。

【初期値】 in

・プロトコル
【解　説】 フィルタ対象とするIPプロトコルの種別を選択します。「その他」はIPプロトコル番号を入　力します。特定の「TCP FLAG」や「ICMP MESSAGE」を指定することもできます。
【初期値】 IPすべて

・送信元IPアドレス
【解　説】 フィルタ対象とするパケットの送信元IPアドレスを入力します。すべてのIPアドレスからのパケットを対象とする場合は「any」、本製品からのパケットを対象とする場合は「localhost」を選択してください。
【初期値】 any

・送信元ポート番号
【解　説】 フィルタ対象とするパケットの送信元IPアドレスを入力します。すべてのIPアドレスからのパケットを対象とする場合は「any」、本製品からのパケットを対象とする場合は「localhost」を選択してください。
【初期値】 any

・宛先IPアドレス
【解　説】 フィルタ対象とするパケットの宛先IPアドレスを入力します。すべてのIPアドレスからのパケットを対象とする場合は「any」、本製品からのパケットを対象とする場合は「localhost」を選択してください。
【初期値】 any

・宛先ポート番号
【解　説】 フィルタ対象とするパケットの宛先ポート番号を入力します。すべてのポート番号のパケットを対象とする場合は「any」を選択してください。
【初期値】 any

・優先度
【解　説】 フィルタエントリの優先度を入力します。フィルタエントリが複数ある場合は、優先度の数字の小さいエントリから評価します。入力できる値は、1～50です。
【初期値】 指定なし

「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

「前のページへ戻る」ボタン
[端末名設定　エントリ一覧]に戻ります。

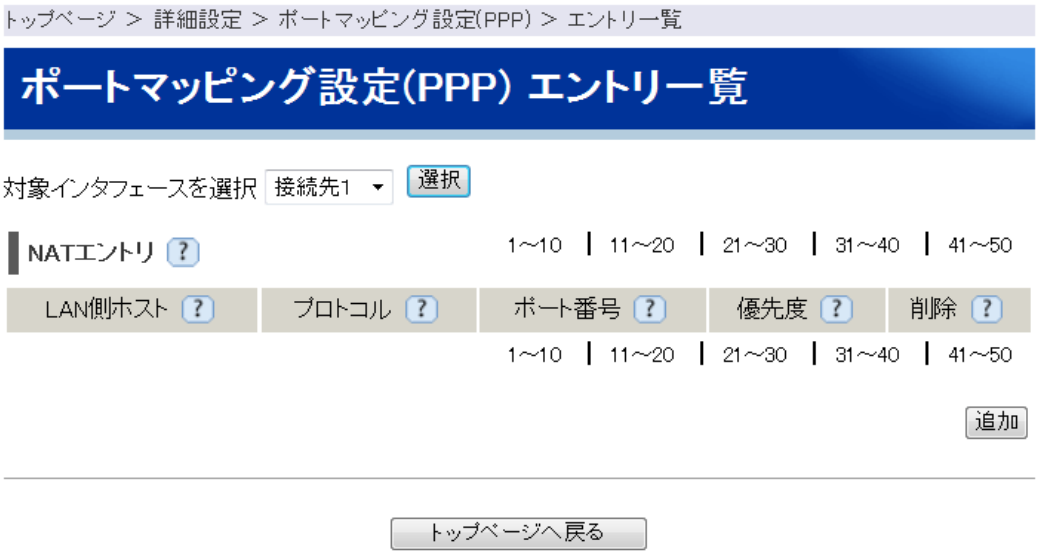
■エントリの削除

エントリを削除するときは、[パケットフィルタ設定（PPP）　エントリ一覧]で、削除対象のインタフェースを選択し、削除対象のエントリの「削除」ボタンをクリックします。

「削除します。よろしいですか？」が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、エントリが削除されます。

８．５．６ ポートマッピング設定

ポートマッピングを設定します。
本製品では、[NAT エントリ]のパターンを最大 50 個設定できます。



1 ）対象インタフェースを選択

「対象インタフェースを選択」には、「基本設定」-「接続先設定」で選択した接続先が表示されます。
対象インタフェースを変える場合には、ここで他の接続先を選択します。

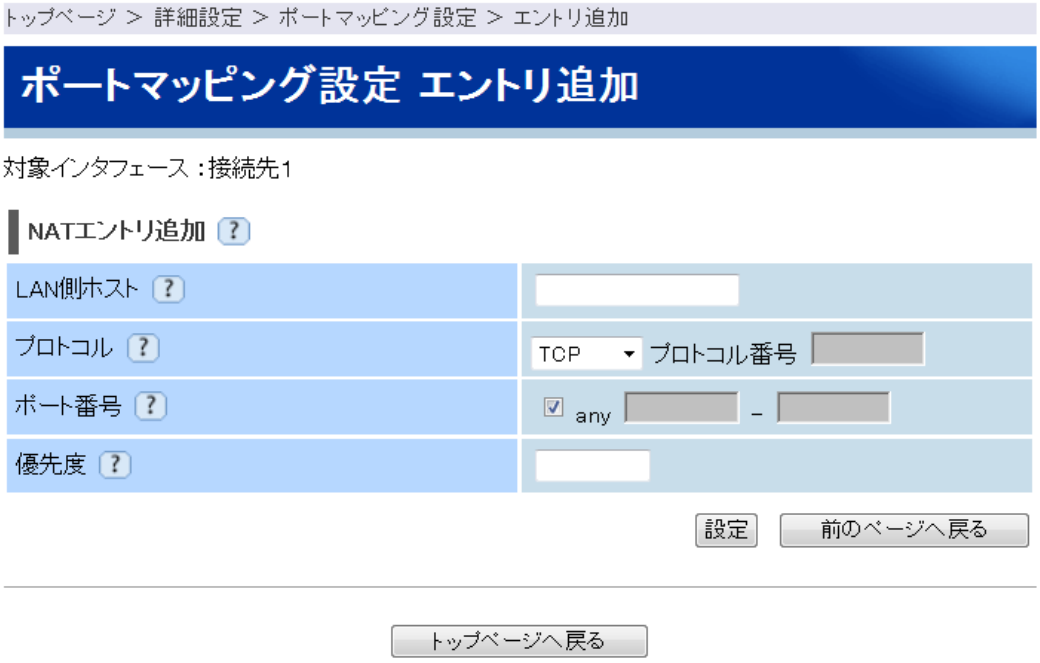
2) NAT エントリ ： ポートマッピング設定の一覧を対象インタフェースごとに表示します。
特定の条件を満たす WAN 側からの通信を、LAN 側の特定端末に取り次ぐことができます。LAN 側へのサーバ設置などの際に利用できます。

・LAN 側ホスト ：ポートマッピングを適用する LAN 側ホストの IP アドレスを表示します。
・プロトコル ：ポートマッピングの対象とするプロトコルを表示します。
・ポート番号 ：ポートマッピングの対象とするポート番号を表示します。
・優先度 ：ポートマッピングエントリの優先度を表示します。

「1～10 | 11～20 | 21～30 | 31～40 | 41～50」
10 件ごとに表示を切り替えます。
エントリ数に応じて、エントリ数の範囲のボタンが有効になります。

■エントリの追加

「ポートマッピング設定　エントリ一覧」画面で「追加」ボタンをクリックすると「ポートマッピング設定　エントリ追加」画面へ進みます。



1) 対象インタフェース

ポートマッピング設定 で選択されている対象インタフェースになります。

2) NAT エントリ追加

・LAN 側ホスト

【解　説】　ポートマッピングを適用する LAN 側ホストの IP アドレスを入力します。

【初期値】　指定なし

・プロトコル

【解　説】　ポートマッピングの対象とするプロトコルを選択します。「その他」を選択した場合は、「プロトコル番号」を入力してください。

【初期値】　TCP

・ポート番号

【解　説】　ポートマッピングの対象とするポート番号を入力します。[プロトコル]で「TCP」/「UDP」を選択し、すべてのポート番号を対象とする場合は、「any」にチェックをしてください。

【初期値】　any

・優先度

【解　説】　NAT エントリの優先度を入力します。NAT エントリが複数ある場合は、数字の小さいエントリに設定された条件を優先的に適用します。入力できる値は、1～50 で

す。
【初期値】　指定なし

「設定」ボタン
設定を入力後、「設定」ボタンをクリックするとエントリが追加されます。

「前のページへ戻る」ボタン
［ポートマッピング設定　エントリ一覧］に戻ります。

■エントリの削除
エントリを削除するときは、［ポートマッピング設定（PPP）　エントリ一覧］で、対象インタフェースを選択し、削除対象のエントリの「削除」ボタンをクリックします。
「削除します。よろしいですか?」が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、エントリが削除されます。

８．５．７ 静的ルーティング設定

◎各項目の設定内容については、「第７章　ローカルルータモード」の「７．５　詳細設定」－「７．５．７　静的ルーティング設定」（１０９ページ）を参照してください。

８．５．８ DNSルーティング設定

◎各項目の設定内容については、「第７章　ローカルルータモード」の「７．５　詳細設定」－「７．５．８ DNS ルーティング設定」（１１２ページ）を参照してください。

８．５．９ PCリモート起動設定

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線 LAN アクセスポイントモード」の「６．５　詳細設定」－「６．５．２　PC リモート起動設定」（６５ページ）を参照してください。

８．５．１０ その他設定

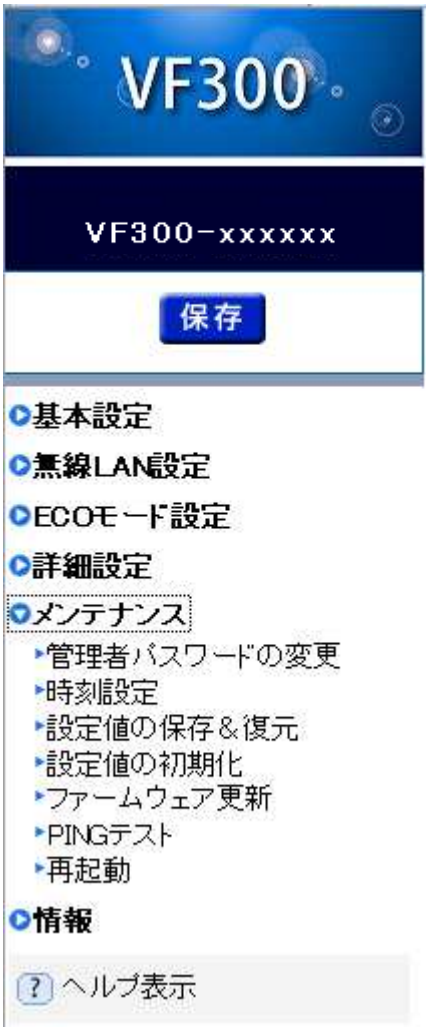
その他の設定を行います。

◎各項目の設定内容については、「第７章　ローカルルータモード」の「７．５　詳細設定」－「７．５．１０　その他の設定」（１１６ページ）を参照してください。

8.6 メンテナンス

メニューフレーム内の「メンテナンス」をクリックすると配下に、設定項目「管理者パスワードの変更」「時刻設定」「設定値の保存&復元」「設定値の初期化」「ファームウェア更新」「PINGテスト」「再起動」が表示されます。

各項目の設定内容については次ページより説明いたします。



８．６．１ 管理者パスワードの変更

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．１　管理者パスワードの変更」（６８ページ）を参照してください。

８．６．２ 時刻設定

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．２　時刻設定」（６９ページ）を参照してください。

８．６．３ 設定値の保存&復元

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．３　設定値の保存&復元」（７０ページ）を参照してください。

８．６．４ 設定値の初期化

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．４　設定値の初期化」（７１ページ）を参照してください。

８．６．５ ファームウェア更新

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．５　ファームウェア更新」（７３ページ）を参照してください。

８．６．６ PINGテスト

◎各項目の設定内容については、「第７章　ローカルルータモード」の「7．6　メンテナンス」－「7．6．6　PINGテスト」（１２３ページ）を参照してください。

８．６．７ 再起動

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線LANアクセスポイントモード」の「６．６　メンテナンス」－「６．６．６　再起動」（７５ページ）を参照してください。

8.7 情報

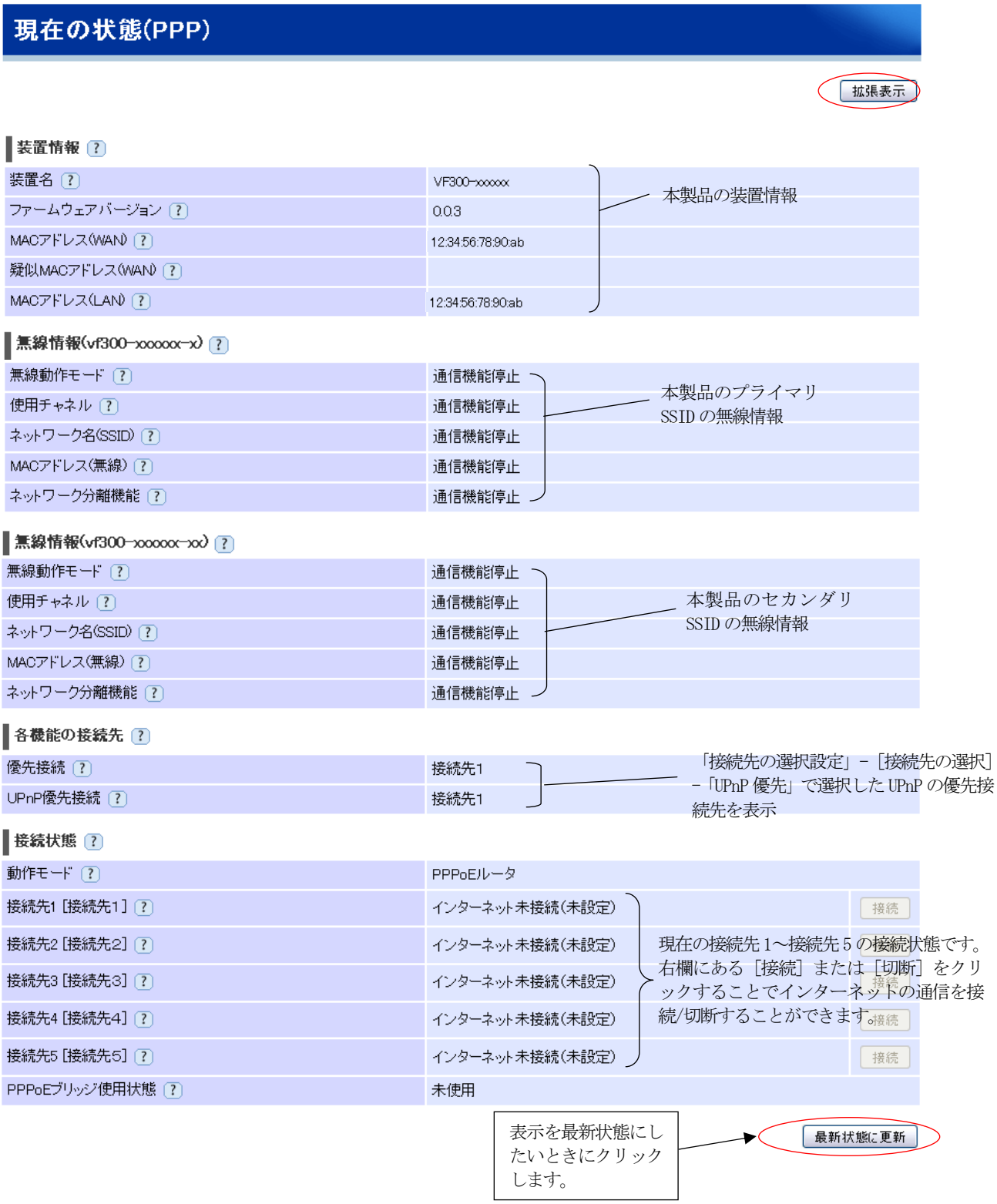
メニューフレーム内の「情報」をクリックすると配下に、設定項目「現在の状態」「通信情報ログ」「UPnP の状態」が表示されます。

各項目の設定内容については次ページより説明いたします。

８．７．１ 現在の状態

本製品の装置情報や設定内容を表示します。

・標準表示　拡張表示ボタンをクリックすると拡張表示に変わります。



・拡張表示画面　標準表示に戻るボタンをクリックすると標準表示に戻ります。

標準表示と共通です。

※拡張表示
LAN の状態を表示します。

※拡張表示
接続先 1～接続先 5 の状態を表示します。
「接続先設定」で設定した値が表示されます 。

標準表示と共通です。

８．７．２ 通信情報ログ

◎各項目の設定内容については、「第６章　無線 LAN アクセスポイントモード」の「６．７　情報」－「６．７．２　通信情報ログ」（７８ページ）を参照してください。

８．７．３ UPnPの状態

◎各項目の設定内容については、「第７章　ローカルルータモード」の「７．７　情報」－「７．７．３　UPnP の状態」（１２７ページ）を参照してください。

ライセンスについて

Copyright (c) 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004
The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
Copyright (c) 1982, 1986, 1987, 1988, 1989, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995
The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditionsare met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
This product includes software developed by the NetBSD Foundation, Inc. and its contributors.
4. Neither the name of The NetBSD Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE NETBSD FOUNDATION, INC. AND CONTRIBUTORS
``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS
BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

OpenSSL License

==========
Copyright (c) 1998-2003 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact
openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL"
nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
==========

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,
lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.
If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.
This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the copyright
   notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
   notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
   documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software
   must display the following acknowledgement:
   "This product includes cryptographic software written by
   Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
   The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library
   being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from
   the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
   "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF

ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence
[including the GNU Public Licence.]

WIDE Project
Copyright (c) 1995-1997 Akihiro Tominaga
Copyright (c) 1995-1997 WIDE Project All rights reserved.

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation is hereby granted, provided the following conditions are satisfied,

1. Both the copyright notice and this permission notice appear in
   all copies of the software, derivative works or modified versions,
   and any portions thereof, and that both notices appear in
   supporting documentation.
2. All advertising materials mentioning features or use of this software
   must display the following acknowledgement:
   This product includes software developed by WIDE Project and
   its contributors.
3. Neither the name of WIDE Project nor the names of its contributors
   may be used to endorse or promote products derived from this software
   without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE DEVELOPER ``AS IS'' AND WIDE PROJECT DISCLAIMS ANY LIABILITY OF ANY KIND FOR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM THE USE OF THIS SOFTWARE. ALSO, THERE IS NO WARRANTY IMPLIED OR OTHERWISE, NOR IS SUPPORT PROVIDED.

Common Public License Version 1.0

THE ACCOMPANYING PROGRAM IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS COMMON PUBLIC LICENSE ("AGREEMENT"). ANY USE, REPRODUCTION OR DISTRIBUTION OF THE PROGRAM CONSTITUTES RECIPIENT'S ACCEPTANCE OF THIS AGREEMENT.

1. DEFINITIONS

"Contribution" means:

a) in the case of the initial Contributor, the initial code and documentation distributed under this Agreement, and

b) in the case of each subsequent Contributor:

i) changes to the Program, and

ii) additions to the Program;

where such changes and/or additions to the Program originate from and are distributed by that particular Contributor. A Contribution 'originates' from a Contributor if it was added to the Program by such Contributor itself or anyone acting on such Contributor's behalf. Contributions do not include additions to the Program which: (i) are separate modules of software distributed in conjunction with the Program under their own license agreement, and (ii) are not derivative works of the Program.

"Contributor" means any person or entity that distributes the Program.

"Licensed Patents " mean patent claims licensable by a Contributor which are necessarily infringed by the use or sale of its Contribution alone or when combined with the Program.

"Program" means the Contributions distributed in accordance with this Agreement.

"Recipient" means anyone who receives the Program under this Agreement, including all Contributors.

2. GRANT OF RIGHTS

a) Subject to the terms of this Agreement, each Contributor hereby grants Recipient a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce, prepare derivative works of, publicly display, publicly perform, distribute and sublicense the Contribution of such Contributor, if any, and such derivative works, in source code and object code form.

b) Subject to the terms of this Agreement, each Contributor hereby grants Recipient a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under Licensed Patents to make, use, sell, offer to sell, import and otherwise transfer the Contribution of such

Contributor, if any, in source code and object code form.
This patent license shall apply to the combination of the Contribution and the Program if, at the time the Contribution is added by the Contributor, such addition of the Contribution causes such combination to be covered by the Licensed Patents. The patent license shall not apply to any other combinations
which include the Contribution. No hardware per se is licensed hereunder.

c) Recipient understands that although each Contributor grants the licenses to its Contributions set forth herein, no assurances are provided by any
Contributor that the Program does not infringe the patent or other intellectual property rights of any other entity. Each Contributor disclaims any liability to Recipient for claims brought by any other entity based on infringement of
intellectual property rights or otherwise. As a condition to exercising the rights and licenses granted hereunder, each Recipient hereby assumes sole responsibility to secure any other intellectual property rights needed, if any.
For example, if a third party patent license is required to allow Recipient to distribute the Program, it is Recipient's responsibility to acquire that license before distributing the Program.

d) Each Contributor represents that to its knowledge it has sufficient copyright rights in its Contribution, if any, to grant the copyright license set forth in this Agreement.

3. REQUIREMENTS

A Contributor may choose to distribute the Program in object code form under its own license agreement, provided that:

a) it complies with the terms and conditions of this Agreement; and

b) its license agreement:

i) effectively disclaims on behalf of all Contributors all warranties and conditions, express and implied, including warranties or conditions of title and non-infringement, and implied warranties or conditions of merchantability and fitness for a particular purpose;

ii) effectively excludes on behalf of all Contributors all liability for damages, including direct, indirect, special, incidental and consequential damages, such as lost profits;

iii) states that any provisions which differ from this Agreement are offered by that Contributor alone and not by any other party; and

iv) states that source code for the Program is available from such Contributor, and informs licensees how to obtain it in a reasonable manner on or through a medium customarily used for software exchange.

When the Program is made available in source code form:

a) it must be made available under this Agreement; and

b) a copy of this Agreement must be included with each copy of the Program.

Contributors may not remove or alter any copyright notices contained within the Program.

Each Contributor must identify itself as the originator of its Contribution, if any, in a manner that reasonably allows subsequent Recipients to identify the originator of the Contribution.

4. COMMERCIAL DISTRIBUTION

Commercial distributors of software may accept certain responsibilities with respect to end users, business partners and the like. While this license is intended to facilitate the commercial use of the Program, the Contributor who includes the Program in a commercial product offering should do so in a manner which does not create potential liability for other Contributors. Therefore, if a Contributor includes the Program in a commercial product offering, such Contributor ("Commercial Contributor") hereby agrees to defend and indemnify every other Contributor ("Indemnified Contributor") against any losses, damages
and costs (collectively "Losses") arising from claims, lawsuits and other legal actions brought by a third party against the Indemnified Contributor to the extent caused by the acts or omissions of such Commercial Contributor in connection with its distribution of the Program in a commercial product offering.
The obligations in this section do not apply to any claims or Losses relating to any actual or alleged intellectual property infringement. In order to qualify, an Indemnified Contributor must: a) promptly notify the Commercial Contributor in writing of such claim, and b) allow the Commercial Contributor to control, and cooperate with the Commercial Contributor in, the defense and any related settlement negotiations. The Indemnified Contributor may participate in any such claim at its own expense.

For example, a Contributor might include the Program in a commercial product offering, Product X. That Contributor is then a Commercial Contributor. If that Commercial Contributor then makes performance claims, or offers warranties related to Product X, those performance claims and warranties are such
Commercial Contributor's responsibility alone. Under this section, the Commercial Contributor would have to defend claims against the other Contributors related to those performance claims and warranties, and if a court requires any other Contributor to pay any damages as a result, the Commercial Contributor must pay those damages.

5. NO WARRANTY

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, THE PROGRAM IS PROVIDED ON AN
"AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTIES OR CONDITIONS OF TITLE,
NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Each
Recipient is solely responsible for determining the appropriateness of using and distributing the Program and assumes all risks associated with its exercise of rights under this Agreement, including but not limited to the risks and costs of program errors, compliance with applicable laws, damage to or loss of data,
programs or equipment, and unavailability or interruption of operations.

6. DISCLAIMER OF LIABILITY

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, NEITHER RECIPIENT NOR ANY CONTRIBUTORS SHALL HAVE ANY LIABILITY FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING WITHOUT LIMITATION LOST PROFITS), HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OR DISTRIBUTION OF THE PROGRAM OR THE EXERCISE OF ANY RIGHTS GRANTED HEREUNDER, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

7. GENERAL

If any provision of this Agreement is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this Agreement, and without further action by the parties hereto, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.

If Recipient institutes patent litigation against a Contributor with respect to a patent applicable to software (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit), then any patent licenses granted by that Contributor to such Recipient under this Agreement shall terminate as of the date such litigation is filed. In addition, if Recipient institutes patent litigation against any entity
(including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Program itself (excluding combinations of the Program with other software or hardware)
infringes such Recipient's patent(s), then such Recipient's rights granted under Section 2(b) shall terminate as of the date such litigation is filed.

All Recipient's rights under this Agreement shall terminate if it fails to comply with any of the material terms or conditions of this Agreement and does not cure such failure in a reasonable period of time after becoming aware of such noncompliance. If all Recipient's rights under this Agreement terminate,
Recipient agrees to cease use and distribution of the Program as soon as reasonably practicable. However, Recipient's obligations under this Agreement and any licenses granted by Recipient relating to the Program shall continue and survive.

Everyone is permitted to copy and distribute copies of this Agreement, but in order to avoid inconsistency the Agreement is copyrighted and may only be modified in the following manner. The Agreement Steward reserves the right to publish new versions (including revisions) of this Agreement from time to time.
No one other than the Agreement Steward has the right to modify this Agreement.
IBM is the initial Agreement Steward. IBM may assign the responsibility to serve as the Agreement Steward to a suitable separate entity. Each new version of the Agreement will be given a distinguishing version number. The Program (including Contributions) may always be distributed subject to the version of the Agreement under which it was received. In addition, after a new version of the Agreement is published, Contributor may elect to distribute the Program (including its Contributions) under the new version. Except as expressly stated in Sections
2(a) and 2(b) above, Recipient receives no rights or licenses to the intellectual property of any Contributor under this Agreement, whether expressly, by implication, estoppel or otherwise.

All rights in the Program not expressly granted under this Agreement are reserved.

This Agreement is governed by the laws of the State of New York and the intellectual property laws of the United States of America. No party to this Agreement will bring a legal action under this Agreement more than one year after the cause of action arose. Each party waives its rights to a jury trial in any resulting litigation.

VDSL MODEM

VF300

ユーザーズマニュアル

(取扱説明書)

NWA-074113-001

Copyright(c) 2012 NEC Corporation
2012年 4月 第1版

日本電気株式会社
東京都港区芝5丁目7番1号

(禁無断複製)